



Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü

Sosyoloji Anabilim Dalı

**BÜYÜK VERİ TEKNOLOJİSİ ÇAĞINDA KULLANICI
VERİLERİNİN GİZLİLİK VE MAHREMİYETİNE İLİŞKİN
SOSYOLOJİK ANALİZ**

Seda Perihan OFLAS

Yüksek Lisans Tezi

Ankara, 2020

BÜYÜK VERİ TEKNOLOJİSİ ÇAĞINDA KULLANICI VERİLERİNİN GİZLİLİK VE
MAHREMİYETİNE İLİŞKİN SOSYOLOJİK ANALİZ

Seda Perihan OFLAS

Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü

Sosyoloji Anabilim Dalı

Yüksek Lisans Tezi

Ankara, 2020

ÖZET

OFLAS, Seda Perihan. *Büyük Veri Teknolojisi Çağında Kullanıcı Verilerinin Gizlilik ve Mahremiyetine İlişkin Sosyolojik Analiz*, Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 2020.

21. yüzyılın bilgi ve iletişim teknolojileri, dijital kullanıcı verilerini teknik bir araç olarak kullanmakta ve gelişmiş veri analiz teknolojileri ile endüstriyel üretimi daha verimli ve etkin bir hale getirmeyi hedeflemektedir. Büyük veri teknolojilerinin, internet kullanıcıları üzerinde sürekli bir gözetim sağlaması ve kullanıcılar tarafından üretilen verilerin analizinden yapılan çıkarımlar yolu ile gizlilik ve mahremiyete ilişkin endişeler yaratması söz konusudur. Veri zengini ulus-ötesi şirketler ve devletler ile internet kullanıcıları arasındaki güç eşitsizlikleri ise bu endişeleri bireysel düzeyden, toplumsal düzeye taşımaktadır. Özellikle hedefli reklamcılık ve davranışsal profillemeye gibi tekniklerin kullanıcıları belirli özelliklerine göre kategorilendirme işlevleri, mevcut toplumsal eşitsizlikleri daha da derinleştirme ve yeni eşitsizlik biçimleri üretme tehdidi taşımaktadır.

Veri teknolojilerinin gelişim aşamalarına dair bir özet sunan ve bu teknolojilerin içerdiği tehlikeleri, kapitalizmin süregelen ve yeni dinamikleri ile bağlantısı dahilinde analiz eden bu çalışma, 307 kişi ile yapılan bir anket uygulamasını içermektedir. Anket, katılımcıların kişisel ve davranışsal verilerine ilişkin temkinlilik ve endişe düzeylerini, internet kullanım alışkanlıklarını, dijital becerilerini, veri gizliliği ihlallerine ilişkin farkındalık düzeylerini ölçen sorulardan oluşmaktadır. Örneklem 3 farklı teknolojik uzmanlık düzeyini içerecek şekilde, Hacettepe Üniversitesi Sosyoloji, Felsefe ve Bilgisayar Mühendisliğinden öğrenciler ile Hacettepe Teknokent'teki teknoloji firması çalışanları arasından seçilmiştir. Bulgular, veri gizliliğine verilen önem, gizlilik endişeleri ve veri paylaşımına ilişkin farkındalık başlıkları altında değerlendirilmiştir.

Çalışma sonucunda, katılımcıların günlük internet kullanma sıklıkları arttıkça davranışsal ve hassas verilerine ilişkin endişe duyma olasılıklarının da arttığı bulunmuştur. Kullanıcıların davranışsal verilerine ilişkin tutumları, günlük internet kullanma sıklıklarına ve katılımcıların uzmanlık seviyesine göre farklılık göstermektedir. Çevrimiçi profillemeye ilişkin farkındalığın, katılımcılar arasında yaygın olduğu ancak çevrimiçi davranışlarına ilişkin verilerini gizli tutma alışkanlığının yaygın olmadığı

keşfedilmiştir. Katılımcıların, dijital verileri kullanılarak kim olduklarına dair gerçeğe dair çıkarımlar yapılamayacağını düşünme eğiliminde oldukları bulgusu bir önceki bulguyu desteklemektedir. Bulgular genel olarak değerlendirildiğinde, katılımcıların veri teknolojilerinin profillemeye kapasitesi hakkında bilgi düzeylerinin düşük olması durumunda, davranışsal veri gizliliklerini sağlayamadıkları fark edilmektedir.

Anahtar Kelimeler

Büyük Veri, Enformasyon Teknolojileri, Veri Kapitalizmi, Veri Gizliliği, Davranışsal Veri, Gizlilik Endişesi, Dijital Emek

ABSTRACT

OFLAS, Seda Perihan. *The Privacy of User Data in an Age of Big Data: A Sociological Analysis*, Master Thesis, Ankara, 2020.

This study summarizes the developmental stages and key concepts of data technologies and seeks to explain the threats that these technologies pose both within the continuous and the new dynamics of capitalism in a theoretical background. Christian Fuch's examinations on digital capitalism are established as the main theoretical approach. The practical part of the study examines the importance attached to personal and behavioural data by internet users, their awareness, and their degrees of concern towards data security. To analyse these factors, a survey was conducted with 307 participants from the sample containing three different levels of technological expertise. The sample included Hacettepe University students in the Departments of Sociology, Philosophy and Computer Engineering, as well as technology employees in the Hacettepe Technopolis. The findings are evaluated under the subjects of importance attached to data security, privacy concerns and awareness related to data sharing.

The findings of this study demonstrate that as daily internet usage frequency accelerates, the possibility of heightened concerns over behavioural and sensitive data privacy also increases. The sample's attitude towards behavioural data is to differentiate on the basis of the participant's daily internet usage frequency and their level of expertise. It was found that although there is a high level of awareness towards online profiling in the sample, the habit of keeping the online behavioural data safe is not found to be common. Another finding, that participants in the sample are inclined to believe that it is not possible to predict who will access through their data, goes some way towards explaining this previous finding. An analysis of the findings indicates that when the sample has knowledge concerning the profiling capacity of data technologies, they are unable to secure their behavioural data.

Keywords

Big data, information technologies, data capitalism, data privacy, data security, behavioral data, privacy concerns, digital labour

İÇİNDEKİLER

| | |
|---|------------|
| KABUL VE ONAY | i |
| YAYIMLAMA VE FİKRİ MÜLKİYET HAKLARI BEYANI | ii |
| ETİK BEYAN..... | iii |
| ÖZET | iv |
| ABSTRACT | vi |
| İÇİNDEKİLER | vii |
| TABLolar LİSTESİ..... | ix |
| ŞEKİLLER LİSTESİ..... | x |
| GİRİŞ..... | 1 |
| 1. BÖLÜM | 5 |
| ARAŞTIRMA KAPSAMI VE YÖNTEMİ..... | 5 |
| 1.1. ARAŞTIRMANIN KONUSU, AMACI VE ÖNEMİ | 5 |
| 1.2. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ | 6 |
| 1.2.1. Araştırmanın Evren ve Örneklemi..... | 6 |
| 1.2.2. Araştırmanın Hipotezleri | 7 |
| 1.2.3. Veri Toplama ve Analiz..... | 9 |
| 1.2.4. Araştırmanın Sınırlılıkları | 10 |
| 1.2.5. Zihin Haritası | 12 |
| 2.BÖLÜM..... | 14 |
| ARAŞTIRMANIN KAVRAMSAL ÇERÇEVESİ..... | 14 |
| 2.1 VERİ TEKNOLOJİLERİ İLE İLİŞKİLİ KAVRAMLAR..... | 14 |
| 2.2 VERİ ODAKLI KARAR VERME MEKANİZMALARI İLE İLİŞKİLİ KAVRAMLAR..... | 20 |
| 2.3 KULLANICI GİZLİLİĞİ VE MAHREMİYETİ İLE İLİŞKİLİ KAVRAMLAR... | 21 |
| 3. BÖLÜM..... | 24 |
| ARAŞTIRMANIN KURAMSAL ARKA PLANI..... | 24 |
| 3.1. ENFORMASYONUN DEĞİŞEN PİYASA DEĞERİ: ENDÜSTRİ 1.0'DAN ENDÜSTRİ 4.0'A..... | 24 |
| 3.1.1. Birinci Sanayi Devrimi | 24 |
| 3.1.2. İkinci Sanayi Devrimi | 27 |
| 3.1.3. Üçüncü Sanayi Devrimi | 28 |

| | |
|---|------------|
| 3.1.4. Dördüncü Sanayi Devrimi..... | 33 |
| 3.1.5. Toplum 4.0: Bilgi Toplumu | 38 |
| 3.1.6. Toplum 5.0: Süper Akıllı Toplum | 42 |
| 3.2. CHRISTIAN FUCHS'UN DİJİTAL KAPİTALİZM TEORİSİ | 44 |
| 3.2.1. Fuchs'un Yaklaşımının Tarihsel Materyalizmde Temellendirilmesi | 48 |
| 3.2.2. Büyük Veri Kapitalizmi..... | 51 |
| 3.2.3. Dijital Çalışma, Dijital Emek, Dijital Sömürü | 55 |
| 3.2.4. Büyük Veri Gözetimi | 58 |
| 4. BÖLÜM..... | 65 |
| ARAŞTIRMANIN BULGULARI | 65 |
| 4.1. BETİMSSEL VERİLERİN ANALİZİ | 65 |
| 4.1.1. Demografik Verilerin Analizi..... | 65 |
| 4.1.2. Örneklemin İnternet Kullanım Alışkanlıklarına İlişkin Verilerin Analizi..... | 67 |
| 4.1.3 Dijital Becerilerine İlişkin Verilerin Analizi..... | 72 |
| 4.1.4 Dijital Kimliklerine İlişkin Verilerin Analizi | 75 |
| 4.1.5 Kişisel ve Davranışsal Veri Paylaşımına İlişkin Verilerin Analizi | 77 |
| 4.1.6 Mahremiyet ve Gizliliğe İlişkin Verilerin Analizi | 80 |
| 4.1.7 Veri Gizliliği Farkındalığına İlişkin Verilerin Analizi | 83 |
| 4.2. HİPOTEZLERİN ANALİZİ..... | 90 |
| 4.2.1. Birinci Hipotezin Analizi | 90 |
| 4.2.2. İkinci Hipotezin Analizi..... | 93 |
| 4.2.3. Üçüncü Hipotezin Analizi..... | 103 |
| GENEL DEĞERLENDİRME VE SONUÇ..... | 105 |
| KAYNAKÇA | 112 |
| EK 1 | 116 |
| EK 2 | 117 |
| EK 3 | 128 |
| EK 4 | 129 |

TABLOLAR LİSTESİ

| | |
|--|----|
| Tablo 1: Örneklemin Cinsiyete Göre Dağılımı | 65 |
| Tablo 2: Örneklemin Yaş Gruplarına Göre Dağılımı | 66 |
| Tablo 3: Örneklemin Eğitim Düzeyine Göre Dağılımı | 66 |
| Tablo 4: Örneklemin Aylık Gelire Göre Dağılımı | 66 |
| Tablo 5: Örneklemin Teknoloji Ürünlerine Maddi Ulaşım Kolaylığının Dağılımı | 67 |
| Tablo 6: Örneklemin Gelir Düzeylerine Göre Teknoloji Ürünlerine Maddi Ulaşım Kolaylığı Dağılımı | 68 |
| Tablo 7: Örneklemin Teknoloji Ürünlerine Satın Almadan Ulaşma Kolaylığının Dağılımı | 68 |
| Tablo 8: Örneklemin Teknolojik Uzmanlık Düzeylerinin Dağılımı | 69 |
| Tablo 9: Örneklemin Kullandıkları Teknolojik Ürünlerin Dağılımı | 69 |
| Tablo 10: Örneklemin Kullandıkları Çevrimiçi İletişim Kanallarının Dağılımı | 70 |
| Tablo 11: Örneklemin İnternet Kullanım Amaçlarına Göre Dağılımı | 70 |
| Tablo 12: Örneklemin İnternet Kullanım Sıklıklarının Dağılımı | 71 |
| Tablo 13: Örneklemin Dijital Sorun Çözme Becerilerinin Dağılımı | 72 |
| Tablo 14: Uzmanlık Düzeyi ile Kullanım Kolaylığı Arasındaki İlişkinin Çapraz Tablosu | 72 |
| Tablo 15: Örneklemin Güvenilir Bilgiye Ulaşma Becerilerinin Dağılımı | 73 |
| Tablo 16: Örneklemin Dijital Okuryazarlık Becerilerinin Dağılımı | 74 |
| Tablo 17: Örneklemin Çevrimiçi Platformlarda Benlik Sunumları | 75 |
| Tablo 18: Örneklemin Anonim Hesap Kullanımının Dağılımı | 76 |
| Tablo 19: Örneklemin Anonim Hesap Kullanım Amaçlarının Dağılımı | 76 |
| Tablo 20: Kişisel Veri Gizliliğine Verilen Önemin Dağılımı | 77 |
| Tablo 21: Davranışsal Veri Gizliliğine Verilen Önem Düzeyinin Dağılımı | 78 |
| Tablo 22: Örneklemin Hedefli Reklamcılığa Yaklaşımının Dağılımı | 79 |
| Tablo 23: Hassas Veri Gizliliğine Verilen Önem Düzeyinin Dağılımı | 79 |
| Tablo 24: Örneklemin Özel Hayata Karşı Korumacılığın Dağılımı | 80 |
| Tablo 25: Örneklemin Kişisel Verilerine İlişkin Endişe Düzeyleri | 81 |
| Tablo 26: Örneklemin Davranışsal Verilerine İlişkin Endişe Düzeyleri | 82 |
| Tablo 27: Örneklemin Hassas Verilerine İlişkin Endişe Düzeyleri | 82 |
| Tablo 28: Örneklemin Çevrimiçi Profillemeye İlişkin Farkındalıklarının Dağılımı | 83 |
| Tablo 29: Örneklemin Davranışsal Veri Gizliliklerini Koruma Farkındalıklarının Dağılımı | 84 |
| Tablo 30: Örneklemin Website Sağlayıcılarıyla Veri Paylaşımına İlişkin Farkındalıklarının Dağılımı | 85 |
| Tablo 31: Örneklemin Veri Gözetimine İlişkin Farkındalıklarının Dağılımı | 86 |
| Tablo 32: Örneklemin Güncel Veri Gizliliği İhlali Olaylarına İlişkin Farkındalıklarının Dağılımı | 86 |
| Tablo 33: Örneklemin Veri Gizliliğine İlişkin Sorumluluk Bilinçlerinin Dağılımı | 87 |
| Tablo 34: Örneklemin Karar Verme Süreçlerine Katılım ile İlgili Düşüncelerinin Dağılımı | 88 |
| Tablo 35: Çevrimiçi Platformların Sunduğu Avantajların Karşısında Veri Paylaşımı Tercihlerinin Dağılımı | 89 |

ŞEKİLLER LİSTESİ

| | |
|--|----|
| Şekil 1: Veri Türlerine İlişkin Ayrım..... | 8 |
| Şekil 2: Zihin Haritası..... | 13 |
| Şekil 3: Fuchs'un Temel Kavramları..... | 51 |

GİRİŞ

İnternet teknolojilerinin günlük hayatın ayrılmaz bir parçası haline geldiği toplumsal dünyada, internete bağlı olan her cihazın sürekli olarak veri ürettiği ve internet kullanıcılarının da bu hızlı veri dolaşımında asıl üreticiler oldukları dijitalleşme süreci, geçtiğimiz on yılın en sık tartışılan konularından biri olmuştur. İnternet teknolojilerinin yaygınlaşması bilgiye erişim eşitsizliği, internet kullanımının birincil ve ikincil toplumsal ilişkiler üzerindeki olumsuz etkileri, internetin tarafsızlık niteliğini kaybetmesi, siber zorbalıkla, düşük medya okur yazarlığı, dijital beceri eksikliği gibi problemler tartışılmaya başlanmıştır.

Büyük veri teknolojilerinin gelişimi ile internet platformlarının kullanıcıların sınırsızca ürettiği verilerin kar elde etme aracı olarak kullanıldığı yeni bir sistem kurulmuştur. İnternetin çoktan çalışma ve eğitim hayatı için bir gereklilik olduğu, iletişimin başlıca kanalı haline geldiği, gündelik işlerde birçok pratik kolaylığın sağlandığı dijital çağda, bireylerin her eylemi veri üretmekte ve bu veriler internet hizmeti sağlayıcıları tarafından analiz edilmek üzere saklanmaktadır. Büyük veri teknolojilerinin ortaya çıkardığı bu veri depolama ve analiz kapasitesi, küreselleşen ekonominin yeni dinamiklerini oluşturmuş ve veri sahipliği ile ilişkili yeni eşitsizlik biçimleri ortaya çıkarmıştır. Büyük veri teknolojileri ile ilişkili toplumsal problemlere ilişkin literatürde, algoritmik eşitsizlik, veri gizliliği ihlalleri, veri sömürüsü, Toplum 5.0 gibi sosyo-teknik sistemlerin stratejik hedefleri, veri odaklı karar verme mekanizmalarının etik problemleri, teknoloji endüstrisindeki şirket yapıları, kullanıcı verilerinin gizlilik ve güvenliğine ilişkin yasal düzenlemeler tartışılan başlıca konulardır.

Bu araştırmada amaçlanan, büyük veri teknolojilerinin yarattığı ileri veri analiz teknikleri kapsamında, kullanıcıların veri gizliliklerine ve mahremiyetlerine ilişkin endişe düzeylerini, veri gizliliklerini sağlama konusunda farkındalık düzeylerini, veri gizliliklerine verdikleri önem düzeylerini belirlemektir. Bu unsurların toplanan veri türlerine, internet kullanım alışkanlıklarına ve teknoloji kullanım uzmanlık düzeylerine göre farklılık gösterip göstermediği analiz edilmiştir. Araştırmanın konusu belirlenirken, Batı literatüründe en güncel tartışmalardan biri olan büyük veri teknolojilerinin ortaya

çıkardığı toplumsal problemlerin, yerli literatürde kapsamlı bir tartışmaya açılmamış olması etkili olmuştur.

Büyük veri teknolojilerinin gelişimi ile kullanıcı verilerinin kazandığı maddi değer, enformasyonun toplumsal değerinin değişim süreci ile doğrudan bağlantılıdır. Bell'in enformasyon toplumu kavramı bu değişim sürecinin ilk aşamalarına dair kapsamlı bir analiz sunmaktadır. Bell'e göre (1999, s.537) post-endüstriyel toplum bir enformasyon toplumdur ve bu yeni toplum biçiminde bilgi, toplumda "stratejik bir kaynak" haline gelmiştir. Enformasyon alanında hizmet üretimi artmış, profesyonellerin, teknik elemanların ve yöneticilerin işgücündeki payının arttığı post-endüstriyel üretim sistemine geçilmiştir. Bu sistemde merkez pozisyonda olan profesyoneller, kendilerini post-endüstriyel sistemin talep ettiği türden becerileri geliştirebilecekleri şekilde eğitmektedirler. Böylece enformasyon, onu profesyonel olmayanlar için yorumlayacak bir aracı gerektiren, daha teknik ve dolayısıyla daha esrarlı bir biçim almıştır. Bell'e göre "post-endüstriyel toplumlarda yeniliklerin kaynağı teorik bilgi birikiminin kodlaştırılması" (Bell, 1976a, s. 576), yeni analiz yöntemlerinin yaratılması, politikaların maliyet ve sonuçlarının hesaplanması gibi keşiflerdir (Bell, 1999, s.540).

Post-endüstriyel çağda enformasyonun ayrıcalıklı konumunu analiz eden ve analizlerinde teknolojiyi merkeze alan bir diğer önemli teorisyen ise Lyotard'tır. Lyotard (1991, s. 64), kapitalizmin post-endüstriyel çağda da süregelen dinamikleri çerçevesinde, yeni teknolojilerin insanlık dışı işlevlerinden kaynaklanan etik ve politik sorunlarını, bireylerin teknolojiye adapte olma ve gelişim hızına yetişme konusunda yaşadığı zorlukları, dilin ve kültürün postmodern çağı ifade eden yeni bir döneme girmesini incelemiştir. Lyotard'a göre (1990, s. 21,27,42), bilginin piyasada mübadele edilen bir meta haline gelmesi, onu üretici güçlerle karşılıklı bağımlılık içeren bir ilişkiye sokmuştur. Bu da bilginin, küresel rekabet alanının temel parçalarından biri haline gelmesi anlamına gelmektedir. Yani bilgiyi elinde tutan üretici güçler, küresel piyasadaki gücü de elinde tutmaktadır. Bu anlamda enformasyon denetimi, ulus-devletlerin ellerinde tutmak isteyecekleri bir güç olma yolunda ilerlemektedir.

Bu çalışmanın, ilk bölümünde araştırmanın konusu, hipotezleri ve yöntemine yer verilmiştir. İkinci bölümde ise büyük veri teknolojileri ve bu teknolojilerin kullanıcı gizliliğini tehdit eden unsurlarına ilişkin kavramsal açıklamalar bulunmaktadır. Üçüncü

bölümde araştırmanın kuramsal çerçevesi yer almaktadır. Çalışmanın kuramsal çerçevesinin ilk bölümünde, enformasyonun değişen piyasa değerinin tarihsel değişiminin bir özetini sunmak amacıyla, Birinci Endüstri Devrimi'nden Endüstri 4.0'a kadar üretim ilişkilerinde değişen dinamikler tartışılmıştır. Ardından, bu dinamiklerin toplumsal dünya üzerindeki etkisini merkeze alan ve güncel bir sınıflandırma stratejisi olan Toplum 4.0 ve Toplum 5.0 kavramlarına değinilmiştir. Kuramsal çerçevenin ikinci bölümünde, enformasyon teknolojilerinin gelişiminin toplumsal dünyanın farklı unsurları üzerindeki dönüştürücü etkisini ele alan 4 teorik eğilim arasında ayırım yapılmış ve çalışmada temel olarak yararlanılan Fuchs'un görüşlerinin bu teorik eğilimler arasında nerede durduğuna dikkat çekilmiştir. Bu eğilimler arasından Fuchs'un teorik yaklaşımının araştırma için daha uygun görülmesinin sebebi, Fuchs'un, büyük veri çağının yeni dinamiklerini, tarihsel materyalizmin kavramları ile ilişkilendirme ve bu kavramların kapsamını günümüz teknolojilerini içerecek şekilde genişletme konusundaki başarısıdır. Kuramsal çerçevede enformasyon denetimi üzerinden uygulanan manipülasyon konusunda Schiller'in fikirlerine de başvurulmuş, büyük verinin gözetim teknikleri tartışmasında ise Foucault'nun panoptik gözetim analizlerine değinilmiş ve panoptik gözetim anlayışını güncel teknolojilerin gözetleme kapasitesi bağlamında yeniden değerlendiren Andrejevic, Poster ve Mathiesen'in düşüncelerine yer verilmiştir.

Araştırmanın bulguları bölümünde, 307 kişiye uygulanan anket verilerine ilişkin betimsel analiz bulguları incelenmiş ve araştırma hipotezleri analiz edilmiştir. Araştırmanın son bölümünde, çalışmanın kuramsal çerçevesi ile analiz bulguları birlikte ele alınmış ve genel değerlendirme yapılmıştır. Kullanıcıların veri gizliliklerine ve güvenliklerine önem vermeleri için öncelikle veri gizliliklerine yönelik tehditlerin farkında olmaları gerekmektedir. Söz konusu tehditlerin farkında olmayan bir kullanıcının, veri gizliliğinden endişe etmek için de bir sebebi olmayacaktır. Bu farkındalığın edinilebilmesi için ise teknolojik ürünlere erişim sağlayabilmek, dijital becerilere sahip olmak, devamlı olarak dijital platformları kullanıyor olmak, internet aracılığı ile güvenilir bilgiye ulaşabilecek dijital okur-yazarlığa sahip olmak önem arz etmektedir. Bu anlamda araştırmada, örneklemin teknoloji kullanımında uzmanlık düzeyleri, teknolojik ürünleri kullanım kolaylıkları ve günlük internet kullanım sıklıklarının, veri gizliliklerine ve mahremiyetlerine ilişkin endişe düzeyleri ile ilişkisi incelenmiştir.

Araştırmanın özgünlük taşıdığı nokta ise kullanıcı verilerinin “kişisel veriler” ve “davranışsal veriler” arasında bir ayrım gözetilmesidir. Kişisel verilerin, kullanıcılara ait demografik bilgileri, konum bilgileri ve parolalar gibi bireylerin çevrimdışı dünyada da gizlilik ve mahremiyet kapsamında korumaya aldıkları bilgiler olduğu göz önüne alınmalıdır. Çünkü bu durum, bireylerin dijital platformda bu bilgilerinin gizliliğine ilişkin duyduğu endişeyi sürdürmesine ve bu tür verilerin güvenliğini sağlama konusunda daha bilinçli olmalarına sebep olabilecektir. Davranışsal veriler ise, bireylerin internete bağlı oldukları her an, sürekli olarak ürettikleri ve çoğu zaman ürettiklerinin dahi farkında olmadıkları verilerdir. Büyük verinin ileri analiz kapasitesi ile değer ve anlam kazanmış olan bu veri türü, kullanıcıların internet kullanım alışkanlıklarına dair örüntülerden yola çıkılarak, bir sonraki davranışlarının öngörülmesine yardımcı olmaktadır. Bu analiz kapasitesinin ve ne için kullanıldığının farkında olmayan bir kullanıcı, davranışsal veri gizliliğine önem vermeyecektir. Bu varsayımlardan yola çıkılarak, araştırma örnekleminin kişisel verileri ile davranışsal verilerine verdikleri önem düzeyi arasındaki ilişki incelenmiş ve bu önem düzeyinin, teknoloji kullanımındaki uzmanlık düzeyinden etkilenip etkilenmediği incelenmiştir.

1. BÖLÜM

ARAŞTIRMA KAPSAMI VE YÖNTEMİ

1.1. ARAŞTIRMANIN KONUSU, AMACI VE ÖNEMİ

Araştırmanın konusu, büyük veri teknolojilerinin gelişimi ile verilerin asıl sahibi olan kullanıcıların veri gizliliklerini sağlama ve koruma konusunda karşılaştıkları problemlerdir. Bu problemlerin ortaya çıkma aşamasında enformasyonun değişen ticari değeri, bu araştırma kapsamında temel etken olarak ele alınmıştır. Günümüzde enformasyonun giderek artan piyasa değeri karşısında, geçmiş dönemde mal ve hizmetler için rekabet eden şirket ve devletler, enformasyon kaynakları için rekabet etmeye başlamışlardır. Enformasyonun değeri, ondan ne kadar kullanışlı bilgi elde edilebildiği ile belirlenmektedir. Büyük veri çağında kullanışlı bilgi, dijital ortamda üretilen verilerin, ön görücü algoritmalar kullanarak anlamlı tahminlerde bulunabilen ve böylece isabetli ticari ve politik kararlar alınmasına hizmet eden veri analiz teknolojileriyle işlenmesiyle üretilmektedir.

İnternet ve akıllı teknoloji ürünlerinin kullanıcılarına ait kişisel ve davranışsal verilerin toplanmasını, depolanmasını, paylaşılmasını ve bu verilerin işlenmesini mümkün kılan “Büyük Veri (Big Data)” teknolojisi, bugün sağlık hizmetleri, bankacılık, sigortacılık gibi sektörlerin yanı sıra Google, Facebook, Amazon, Microsoft, Apple gibi büyük şirketler tarafından kullanılmaktadır. Kişilerin dijital ortamda paylaşımına açtıkları bilgilerin, devlet kurumları ve özel şirket tarafından depolanıp, üçüncü taraflarla paylaşılabilir hale gelmesi, bireylerin bu bilgi akışına müdahalelerinin ne ölçüde mümkün olduğu ve bu sistemin mevcut gözetleme pratiklerine nasıl bir etkide bulunacağı gibi birçok tartışılması gereken noktayı da beraberinde getirmiştir.

Çalışmanın önemi, büyük veri teknolojilerinin yüksek karlılık ve verimlilik gibi hedeflerle yarattığı pozitif algının eleştirisini yapması ve eşitsizlik problemlerine çözüm üretmek yerine onları güçlendirecek dinamikler içerdiğine dikkat çekmesidir. Bu çalışmanın teorik arka planında amaç, büyük veri teknolojilerinin gelişim süreci enformasyonun değerinin birinci sanayi devriminden, dördüncü sanayi devrimi hedefleri

arasında geçen sürede nasıl değiştiğini ortaya koymak ve bu değişimi kapitalizmin dinamikleri içerisinde konumlandırmaktır. Bu anlamda Fuchs'un tarihsel materyalizm yaklaşımı ile değerlendirdiği Büyük Veri Kapitalizmi analizleri araştırmanın kuramsal çerçevesini oluşturmaktadır. Araştırmanın uygulama kısmında ise internet kullanıcılarının farklı uzmanlık derecelerine sahip oluşlarıyla ilişkili olarak, veri paylaşımlarına ilişkin farkındalıkları, internet kullanım alışkanlıkları ile mahremiyet ve gizlilik anlayışları, verilerini kullanma konusundaki temkinleri ve davranışsal ve kişisel verilerine yaklaşımları analiz edilmiştir.

1.2. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ

Bu başlık altında araştırmanın yöntemi ve veri toplama teknikleri, evren ve örnekleme, araştırmanın hipotezleri, veri analizi ve araştırmanın sınırlılıkları ele alınmıştır. Araştırma, büyük veri teknolojilerinin mevcut veri toplama, saklama ve analiz tekniklerinde meydana getirdiği gelişmelerin kullanıcılar tarafından ne düzeyde fark edildiğinin, kullanıcıların kişisel, davranışsal ve hassas veri gizliliğine ilişkin bilinç düzeylerinin ve endişe düzeylerinin belirlenmesini hedefleyen nicel bir araştırmadır. Neuman'a göre (2006, s. 21), anlam inşa etmek yerine nesnel olguları ölçen, etkileşim içindeki süreçler yerine değişkenlere odaklanan, değerlerden bağımsız olan ve araştırmacının tarafsız bir konumda olduğu araştırmalar nicel araştırmalardır. Araştırmanın konusu bireylerin anlam inşa etme süreçlerini kapsamamaktadır. Veri teknolojilerinin veri gizliliklerini ve mahremiyetlerini tehdit eden unsurlar karşısında bireylerin farkındalık, bilinç ve endişe düzeylerini odağa yerleştirmek ve gelecek araştırmalar için genel bir tablo çizebilmeyi odağına alması sebebiyle bu araştırmanın nicel araştırma yöntemi ile yapılmasına karar verilmiştir.

1.2.1. Araştırmanın Evren ve Örnekleme

Araştırmanın genel evreni haftada en az bir kez internet kullanan her kullanıcıyı kapsamaktadır. Çalışma evreni ise Ankara'da bulunan haftada en az bir kez interneti

kullanan, internet kullanıcısı üniversite öğrencileri ve Bilgisayar ve İletişim Teknolojileri firmaları çalışanları ile sınırlandırılmıştır. Bu evren üzerinden araştırmanın örnekleme belirlenirken, örneklem birimleri bilişim teknolojileriyle ilgili farklı uzmanlık düzeylerine göre 3 gruba ayrılmıştır. İlk grup bilişim teknolojileri alanında hiçbir uzmanlığı olmayan kullanıcıları, ikinci grup bilişim teknolojileri alanında orta düzey uzmanlığı olan kullanıcıları, üçüncü grup ise bu alanda uzmanlığı olan kullanıcıları içermektedir. Bu anlamda ilk grubun, bilişim teknolojileri ile ilişkili konularda uzmanlığı olmayan grubu temsil edecek şekilde, Hacettepe Üniversitesi Sosyoloji bölümündeki ve Felsefe bölümündeki öğrencilerden (toplam 808 kişi içinden) rastgele seçilmesi, ikinci grubun ise Hacettepe Üniversitesi Bilgisayar Mühendisliği bölümünde okuyan öğrencilerden (758 kişi içinden) rastgele seçilmiştir. Üçüncü grubu temsil edecek katılımcılar için ise Hacettepe Teknokent'in bünyesindeki Bilgisayar ve İletişim Teknolojileri ve Yazılım firmaları (43 firma ve 997 çalışan) çalışanları arasından, %10 güvenilirlikte temsil gücüne bakılarak seçilmiştir. Veri toplama aşamasında, Sosyoloji ve Felsefe bölümlerinden 116 kişiye, Teknokent çalışanlarından 109 kişiye ulaşılmıştır. Bilgisayar Mühendisliği öğrencilerinden 73 kişi katılım göstermiştir. Böylece toplam 307 kişiye anket uygulaması yapılmıştır.

1.2.2. Araştırmanın Hipotezleri

Bu başlık altında, hipotezlerde yer alan ifadelerin somutlaştırılması amacıyla gerekli açıklamalara yer verilmiş ve değişkenlerin analize dahil edilmek üzere nasıl sayısallaştırıldığına ilişkin bilgiler verilmiştir.

Araştırmanın hipotezleri aşağıdaki gibidir:

H1: Bireylerin davranışsal verilerine ve kişisel verilerine yaklaşımları arasında anlamlı bir farklılaşma vardır.

H2: İnternet kullanım alışkanlıkları ile mahremiyet ve gizlilik anlayışları arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H3: Güvenilir bilgiye ulaşma aracı olarak interneti kullanan bireyler, kişisel verilerini koruma konusunda daha temkinlidir.

İlk hipotezde, katılımcıların kişisel verilerine ve davranışsal verilerine yaklaşımları, her birine ilişkin gizliliklerine verdikleri önem çerçevesinde incelenmiştir. Şekil 1’de görüldüğü üzere “kişisel veriler” ve “hassas veriler” kategorisinde değerlendirilen veriler, örneklemin çevrim dışı dünyada da gizliliğine önem verdikleri bilgileri kapsamaktadır. Davranışsal veriler ise büyük veri analitiği ile gizlilik endişesi yaratan bilgileri içermektedir. Bu durum dikkate alınarak oluşturulan h1 hipotezinde, örneklemin kişisel veri gizliliğine verdikleri önem ile davranışsal veri gizliliğine verdikleri önem arasında anlamlı bir farklılık aranmaktadır.



Şekil 1: Veri Türlerine İlişkin Ayrım

İkinci hipotezde, katılımcıların mahremiyet ve gizlilik anlayışları bağımsız değişkeni, her bir veri tipi için endişe düzeyleri ile ölçülmüştür. Katılımcılardan her bir veri tipi için endişe düzeylerini, 5’li likert ölçeğiyle (Endişe duymuyorum- Biraz endişe duyuyorum- Kararsızım- Oldukça endişeliyim- Çok endişeliyim) puanlamaları istenmiştir. Analiz için aynı veri tipine ait olan değişkenler gruplanmış (kişisel veri- davranışsal veri- hassas veri) ve her grubun kendi içinde ortalaması alınarak analize dahil edilmişlerdir. İnternet kullanım alışkanlıklarının ölçülebilmesi için, katılımcıların günlük

internet kullanma sıklıkları, dijital becerilerini ifade eden uzmanlık düzeyleri ve teknolojik ürünleri kullanım kolaylığı bağımlı değişken olarak ele alınmıştır. İnternet kullanma sıklığı, 1. Grup günde 1-3 saat arası süreyle internet kullananlar, 2. Grup günde 3-6 saat internet kullananlar, 3. Grup günde 6-9 saat internet kullananlar, 4. Grup günde 9 saatten fazla süreyle internet kullananlara karşılık gelmektedir.

Üçüncü hipotezin test edilebilmesi için anket formunda örneklemin internet aracılığıyla edindikleri bilginin güvenilirliğine nasıl karar verdiklerine ilişkin ifadeler yer verilmiş, verilen cevaplar doğrultusunda katılımcıların dijital okur-yazarlık becerileri için 4 seviye belirlenmiştir. Temkinlilik düzeyini ölçmek için anket formunda, birden fazla işaretlenebilen 11 ifadeye yer verilmiştir. 11 ifade, 1- düşük temkinlilik düzeyi ve 4- yüksek temkinlilik düzeyi olarak artan seviyede gruplandırılmıştır. Örneklemin cevabını yönlendirmekten kaçınma amacıyla gruplandırılan ifadeler, ilgili sorularda, sırası karışık olarak verilmiştir.

1.2.3. Veri Toplama ve Analiz

Araştırmanın ilk adımında, katılımcılardan 36 soru içeren bir anket formu doldurmaları istenmiştir. Soruların tamamı araştırmacı tarafından, literatürdeki güncel tartışmalar ve Bilgi ve İletişim Teknolojileri Kurumu tarafından 2019 yılında düzenlenen “13. Uluslararası Elektronik Haberleşme Düzenleyiciler Konferansı” ve “Uluslararası Büyük Veri Uygulamaları” etkinliklerinde tartışılan temel hususlar dikkate alınarak hazırlanmıştır. Anket formu, katılımcıların demografik bilgilerini isteyen sorular ile başlamakta, bu soruları kullandıkları teknolojik ürün ve servisleri, internet kullanım süre ve amaçlarını ölçen sorular takip etmektedir. Anket formu temel hedef olarak katılımcıların kişisel ve davranışsal verilerine ilişkin temkinlilik ve endişe düzeylerini ölçmektedir. Hazırlanan soruların ikincil hedefi ise katılımcıların karar verme mekanizmalarına ilişkin görüşlerini, internetten edindikleri bilgilerin güvenilirliğine ilişkin tutumlarını ve veri gizliliği ihlallerine ilişkin farkındalık düzeylerini ölçmektir. Katılımcıların anket sorularına verdikleri yanıtların, araştırmacı tarafından belirlenen seçeneklerle sınırlamasının önüne geçebilmek için, şıklara açık uçlu “Diğer” seçeneği eklenmiş ve şıklarda bulunmayan yanıtlarını yazabilmeleri için alan tanınmıştır.

Veri analizi aşamasında ise katılımcıların demografik bilgilerine, kullandıkları teknolojik ürün ve servislere, internet kullanım süre ve amaçlarına, uzmanlık düzeylerine ilişkin betimsel analiz verileri yorumlanmıştır. Araştırma kapsamında, katılımcılarının yaş, cinsiyet, eğitim düzeyi gibi bilgileri analiz amacıyla değil, örneklemin eşit dağıldığını kontrol etme amacıyla sorulmuştur. Bu sebeple bu değişkenlere göre bir analiz yapılmamıştır. Oluşturulan hipotezlerin testi, Pearson Korelasyonu, Anova ve Kruskal-Wallis analizinden faydalanılarak yapılmıştır.

H1 hipotezindeki değişkenler arasındaki ilişkinin tespiti için Pearson Korelasyonu analizi yapılmıştır. Örneklemin kişisel veri gizliliğine verilen önem ve davranışsal veri gizliliğine verilen önem bağımlı değişkenlerin üzerinde uzmanlık düzeyi bağımsız değişkeninin etki düzeyini tespit edebilmek ve böylece uzmanlık düzeyine göre olası bir farklılaşmayı tespit edebilmek için Anova hipotez testi yapılmıştır. Farklılaşmanın hangi gruplar arasında olduğunu tespitinde, varyansları homojen dağılan gruplar için uygun olan Post Hoc Scheffe testi kullanılmıştır.

H2 hipotezinin test edilmesi için, her bir veri türüne ilişkin (kişisel veri/ davranışsal veri/ hassas veri) endişe düzeyi değişkeni ile katılımcıların günlük internet kullanma sıklıkları, teknoloji ürünlerini kullanım kolaylıkları ve farklı uzmanlık düzeyleri arasında olası bir farklılaşmayı tespit edebilmek için, varyansları homojen dağılan gruplarda Anova analizi, varyansları homojen dağılmayan gruplarda Kruskal-Wallis analizi yapılmıştır. Hangi gruplar arasında farklılaşma olduğunu tespitinde ise Post-Hoc Tamhane's T2 testi kullanılmıştır.

H3 hipotezinin test edilmesi için, katılımcıların dijital okur-yazarlık becerilerini ölçen değişken ile katılımcıların kişisel verilerini koruma konusundaki temkinlilik düzeyini ölçen değişkenlerin ortalaması analize sokulmuştur. Gruplar homojenlik varsayımını sağlayamadığı için hipotez, Kruskal Wallis Analizi ile test edilmiştir.

1.2.4. Araştırmanın Sınırlılıkları

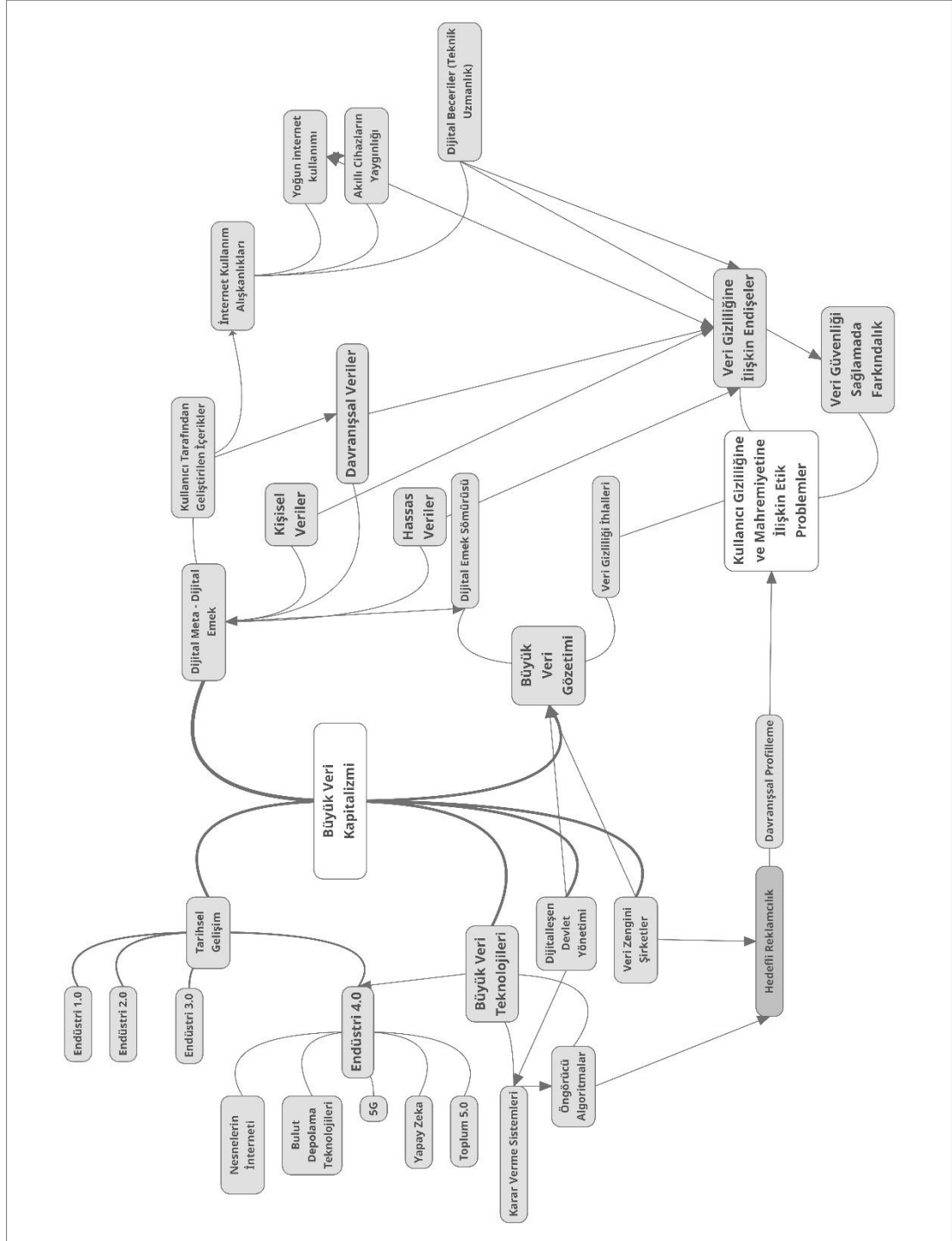
Bu çalışmanın literatür taraması kısmı, büyük veri teknolojilerinin imkân ve kapasitesine ilişkin kapsamlı bir teknik bilgi sunmamaktadır. Araştırma, gelişmekte olan veri teknolojilerinin, endüstrinin her dalgasında artan enformasyon değeri ile ilişkisine odaklanmıştır. Bu sebeple endüstrileşmenin farklı dalgaları arasındaki benzerlik ve farklılıkları ortaya koyarak enformasyonun değişen ekonomik ve toplumsal değerine ilişkin tartışmalara ağırlık vermiştir. Kavramsal çerçevede ele alınan kavramların teknik detaylarının da incelendiği bir araştırmanın yürütülmesi daha açıklayıcı olacaktır. Büyük veri teknolojilerinin toplumsal değişimdeki işlevi, gözetim kapasitesi ve ortaya çıkardığı etik problemleri inceleyen araştırmalar literatürde de bu kısıtlılığı taşımaktadırlar. Yapılan araştırmalar ya konunun teknik yönüne ya da toplumsal yönüne ağırlık vermekte bu sebeple büyük veri teknolojisinin tüm fırsat ve tehlikelerini değerlendirmekte yetersiz kalmaktadırlar. Araştırmanın uygulama kısmında 307 kişiye anket uygulaması yapılmıştır. Örnekleme bilişim teknolojileri alanında farklı uzmanlık düzeylerine eşit oranda yer verilmesine dikkat edilse de katılımcılarının, kişisel ve davranışsal verilerine yaklaşımları ile ilgili kendilerine yöneltilen sorular üzerine daha önce neredeyse hiç düşünmedikleri anlaşılmıştır. Bunun sebebi, katılımcıların veri gizliliklerini koruma konusunda sorulan sorulara çelişkili cevaplar verdiklerinin bulgulara ortaya çıkmasıdır. Anket sorularının, kısıtlı bir zamanda doldurulmak için çok detaylı olmasının buna sebep olabileceği de değerlendirilmiştir.

Araştırmanın örnekleme ile ilgili bir diğer kısıtlılık ise farklı uzmanlık düzeylerini temsil etseler de en düşük uzmanlık düzeyi olarak ele alınan grubun üniversite öğrencilerinden oluşmasıdır. Bu anlamda grubun toplumsal tabakalaşma sisteminde görece yukarıda olacakları ve dijital beceriler edinmek için yeterli kaynağa sahip olacakları varsayılabilir. Sıklıkla internet kullanan ancak dijital becerilere sahip olmayan ve elinde enformasyon kaynağı bulundurmayan toplumsal kesim bu araştırmada temsil edilmemektedir. Araştırmanın bu grubu da içerecek daha geniş bir örneklem ile gerçekleştirilmesi çalışmanın sınırlılığı olmakla birlikte daha sonra yapılacak çalışmalar için de faydalı bir kaynak olacağı düşünülmektedir. Böylece yapılacak yeni araştırmalar, alanda daha kapsamlı bir anlayış sunabilecektir.

1.2.5. Zihin Haritası

Araştırmada kullanılan temel kavramları ve tartışılan ana problemleri görsel olarak yapılandırabilmek ve böylece daha açıklayıcı ve anlaşılır hale getirebilmek için zihin haritası yapılmıştır. Zihin haritası oluşturulurken öncelikle “büyük veri kapitalizmi” kavramı merkeze alınmıştır. Haritanın sol üst tarafında bu merkez kavramın tarihsel gelişimini ifade eden Endüstri 1.0- Endüstri 4.0 kavramlarına ve Endüstri 4.0 kavramı ile doğrudan ilişkili olan, büyük veri teknolojileri sayesinde gelişimi mümkün olmuş diğer teknolojilere yer verilmiştir. Haritanın sağ üst tarafında, kullanıcı verisi üretim süreci ile ilişkili kavramlara yer verilmiştir. Araştırmanın kuramsal çerçevesinde tartışılan büyük veri gözetimi, dijital emek sömürüsü, veri gizliliği ihlalleri, hedefli reklamcılık ve davranışsal profillemeye kavramları, araştırma hipotezlerinde analiz edilen değişkenler ile ilişkilendirilmiştir.

Dijital meta ve dijital emek, kişisel verileri, hassas verileri ve “kullanıcı tarafından geliştirilen içerikleri” içeren davranışsal verilerin üretimi yoluyla açığa çıkmaktadır. “Dijitalleşen devlet yönetimi” ve “veri zengini şirketler”, öngörücü algoritmalar ile çalışan karar verme sistemleri aracılığı ile hedefli reklamcılık ve davranışsal profillemeye tekniklerini geliştirmişlerdir. Bu analiz teknikleri, büyük verinin gözetleme kapasitesini oluşturmaktadırlar. Büyük verinin gözetleme kapasitesi, kullanıcıların içerik geliştirerek ve sınırsız veri üreterek harcadıkları emeğin, kullanıcı verileri üzerinden kar elde eden veri zengini şirketler tarafından sömürülmesini mümkün hale getirmektedir. Öbür taraftan kullanıcının gizlilik ve mahremiyetine zarar veren veri gizliliği ihlalleri, tehdit unsuru olarak ortaya çıkmaktadır. Veri gizliliğine ilişkin endişeler de tüm bu unsurlar yoluyla artmaktadır. Kullanıcıların endişe düzeylerinin artmasına sebep olan bu etkenlerin yanı sıra, akıllı cihazların yaygınlaşması ile birlikte internet kullanım yoğunluğunun artması ve teknolojilerin giderek daha fazla dijital beceri/uzmanlık düzeyi gerektirmesi, etkide bulunan diğer faktörlerdir.



Şekil 2: Zihin Haritası

2.BÖLÜM

ARAŞTIRMANIN KAVRAMSAL ÇERÇEVESİ

2.1 VERİ TEKNOLOJİLERİ İLE İLİŞKİLİ KAVRAMLAR

Veri (data), Cambridge Sözlüğü'nde “karar verme sürecine yardımcı olmak için kullanılan, değerlendirilen ve incelenen gerçekler, sayılar ve enformasyon ya da bir bilgisayar tarafından kullanılan ve saklanan enformasyonun elektronik formu” olarak tanımlanmıştır (Data, t.y.). TDK ise veriyi “Olgu, kavram veya komutların, iletişim, yorum ve işlem için elverişli biçimli gösterimi.” Olarak tanımlamıştır (Veri, t.y.). Sadowski (2019, s. 2) veriyi, teknoloji kullanan insanların yarattığı ve değer biçtiği bir dünyanın, kayıt altına alınmış soyut bir hali olarak tanımlamıştır. Bu anlamda verileri her yerde ve ücretsiz ulaşılabilen bir kaynak olarak kabul edilmemelidir.

Verinin bir karar verme sürecinde dayanak olarak kullanılabilmesi için işlemde geçirilmesi gerekmektedir. İşlemden geçirilmediği sürece veriler, “ham veri”dir. Bu çalışmada tartışmaya dahil edilecek olan, bilgisayar teknolojileri kullanılarak işlemde geçirilen ve anlam çıkarılan dijital veridir. Dijital veri, kolaylıkla yakalanabilen, aktarılabilen ve elektronik olarak saklanabilen bir yapıya sahiptir (Pearlson & Saunders, 2001, s. 15). Orijinal yapısı değiştirilmeden kaydedilmiş veriler ise organik/ analog veri kapsamında değerlendirilmektedir. Elektronik ortama aktarılmamış, nüfus kayıtları, survey verileri, mekanik ses kayıtları organik veri örnekleridir.

Bu çalışma kapsamında veri teknik anlamıyla, karar verme sürecine yardımcı olması için kullanılan analog ya da dijital enformasyonu, elektronik ortamda saklamak, işlemek ve iletmek için 1 ve 0'ları ifade eden bit akışına dönüştürüldüğünde ortaya çıkan ana unsurunu ifade etmektedir. Teknik anlamının yanı sıra, internet kullanıcılarının ürettikleri ve gerçek sahipleri oldukları bir değer olarak kavramsallaştırılmaktadır.

Kişisel veri (personal data), Avrupa Birliği'nin veri koruma yasalarında tanımlandığı şekliyle, hayatta olan kişilerin kimlik bilgilerini içeren ya da kimlik tespitinin yapılmasına olanak sağlayan her türlü enformasyonu kapsamaktadır. Tekrar

kimlik teşhisi yapılabilecek şekilde kimliksizleştirilen, şifrelenen ya da anonimleştirilen veriler, yine kişisel veri kapsamında değerlendirilmektedir. İsim, soy isim, ev adresi, isim-soy isim içeren mail adresleri, kimlik numarası, konum bilgisi, IP adresi, telefonların ticari kimliği, kişisel veri olarak değerlendirilirken; anonimleştirilmiş veriler, kimlik bilgisi içermeyen mail adresleri, şirket sicil numaraları ise kişisel veri kapsamının dışında bırakılmıştır (“Working Party Opinion”, 2007). Türkiye’nin Kişisel Verileri Koruma Kanunu’nda ise kişisel verilerin, “Kimliği belirli veya belirlenebilir gerçek kişiye ilişkin her türlü bilgiyi” ifade ettiği belirtilmiştir (“Kişisel Verilerin Korunması Kanunu,” 2016).

Bu çalışma kapsamında, kullanıcıların isim, konum, yaş, cinsiyet, gelir bilgileri ile birlikte, ilgi alanları, çevrimiçi alışveriş ve indirme geçmişleri ve kullanıcıların tarayıcılarına kaydetmiş oldukları diğer otomatik form doldurma verileri, kişisel veri kapsamında değerlendirilmektedir.

Davranışsal veriler, kullanıcıların ürettikleri çevrimiçi içerikleri, tekrarlanan website gezintileri, etkileşimleri, arattıkları ya da yazdıkları anahtar kelimeleri içermektedir (“Article 29 Working Party”, 2010). Davranışsal verilerin, büyük veri gibi gelişmiş algoritmalar kullanan bir teknoloji kullanılarak işlenmesiyle, veriyi kullanıcıların tutum ve davranışlarını kategorilendirmek için kullanmanın bir adım ötesine geçilerek, kullanıcının ses örüntülerine (örneğin çekingen bir sesle mi konuşuyor, özgüvenli bir sesle mi), mesaj yazarken uyguladıkları kuvvete (hangi mesaj yazılırken harflere daha sert hareketlerle basılmış) ya da vücut sıcaklıklarına ilişkin verilerden de anlam çıkarmak mümkün hale gelmiştir (Handbook on European Data Protection Law, 2018, s. 359).

Bu çalışma özelinde davranışsal veri kapsamında değerlendirilecek olan, kullanıcıların internet tarayıcısında ve kullandıkları cihazlarda saklanan izleme verileridir. Kullanıcının hangi gönderide ne kadar vakit geçirdiği, hangi reklamlara tıkladığı, hangi gönderileri beğendiği, çevrimiçi etkileşim kurulan diğer kullanıcılar, uygulamaya giriş ve çıkış yapılan saatler bu araştırma kapsamında davranışsal veriler olarak değerlendirilecektir.

Hassas Nitelikli Veriler, Avrupa Birliği Veri Koruma Yasası'ndaki ilgili maddede aşağıdaki gibi açıklanmıştır:

“MADDE 6- (1) Kişilerin ırkı, etnik kökeni, siyasi düşüncesi, felsefi inancı, dini, mezhebi veya diğer inançları, kılık ve kıyafeti, dernek, vakıf ya da sendika üyeliği, sağlığı, cinsel hayatı, ceza mahkûmiyeti ve güvenlik tedbirleriyle ilgili verileri ile biyometrik ve genetik verileri özel nitelikli kişisel veridir.” (“Handbook on European Data Protection Law”, 2018, s.96)

Bu çalışma kapsamında hassas nitelikli veriler, kullanıcıların siyasi görüşleri, etnik kökenleri, cinsel yönelimleri, dini inançları, tıbbi verileri, biyometrik ve genetik özelliklerini içeren sensör verileri gibi kullanıcıların toplanması, saklanması ve üçüncü taraflarla paylaşılması konusunda özel hassasiyet gösterecekleri mahrem bilgilerine atıfta bulunmaktadır.

Büyük Veri, hacim, çeşitlilik ve hız bakımından büyük olan verinin toplanması, işlenmesi ve bu veriden öngörücü ve yeni bilginin çekip çıkarılmasını mümkün kılacak şekilde gelişen teknolojik kapasiteyi ima etmektedir. Bu kapasite ayrıca bireyleri ve grupları ilgilendiren karar verme hedefleri için, bir veri analizi yazılımı aracılığıyla yeni ve öngörücü bilgiyi sentezlemeyi içermektedir (Europe, 2017).

Bu kavram, veri örüntüleri, trendleri, korelasyonlarını saptamak için büyük boyutlarda veri setlerinin dijital araçlarla analiz edilmesi ve bu saptamalar sonucu veri üreten insanlar ya da makineler ile ilişkili anlamlar çıkarabilen ve öngörülerde bulunabilen veri teknolojilerini ifade etmektedir.

Veri madenciliği, büyük verinin içinden kullanıcı davranışlarını tahmin etme ve yönlendirme amacına uygun olan verileri çekerek işlevsel bilgiye ulaşma işidir (Gitelman, 2013). Veri bankalarında depolanan veriler arasında anlamlı ilişkiler olanları keşfeden, bu verilerin anlaşılabilir ve kullanıma hazır hale getirilmesine yarayan yöntemlerdir. Veri madenciliği, büyük veriden anlam çıkarmak için otomatik ve kısmi otomatik metotları kullanmaktadır (Bakır, 2019, s. 11). Söz konusu verilerden gelir elde edebilmek için, verilerin bir değer üretecek şekilde anlamlandırılması gerekmektedir. Bu da büyük veri teknolojileri ile gelişen, veri madenciliği ile mümkün olmaktadır.

Enformasyon (information), geleneksel olarak, bilişsel ve toplumsal süreçlerden bağımsız var olan, fikirleri ve inançları biçimlendirmek için yararlanılan bir kaynak olarak ele alınmıştır (Tredinnick, 2008, s. 110). Bu da enformasyonun, onu kullanan ya da yaratan özneye olan ilişkisinin göz ardı edilerek kavramsallaştırılması anlamına gelmektedir. Hill (2005, s. 17), enformasyonu öznelere bilgi birikimine etkisi bağlamında kavramsallaştırmıştır. Onun düşüncesinde, öznelere bir konu hakkındaki bilgisini değiştirerek, yenileyerek ya da ona ekleme yaparak, mevcut bilgilerindeki belirsizlikleri azaltan her şey enformasyondur. Enformasyon kavramını bir bağlam içerisinde değerlendiren açıklamalar, onu bir meta ya da kaynak olarak gören açıklamalardan farklı konumlanmaktadır.

Braman'a göre enformasyon (1989, s.235-238) , bağlamı içinde tanımlandığında, çevresel ve nedensel faktörlerden etkilenen ve aynı zamanda onlar üzerinde etkide bulunabilen bir geçmişe ve geleceğe sahip olmaktadır. Enformasyon, veri teknolojileri alanında tanımlandığında, bir anlam ve amaç kazandırılmış veridir. Verinin, bir veya birkaç analiz birimi kullanarak organize edilmesiyle enformasyona ulaşılmaktadır. Belirli bir anlam ve amaç kazanabilmesi için, enformasyonun edinildiği ve kullanıldığı bağlam içerisinde değerlendirilmesi gerekmektedir (Pearlson & Saunders, 2001, s. 12-15). Bell'in enformasyon tanımı da onu bağlamın önemine vurgu yaparak tanımlar. Bell'e göre (1999, s.56) veriler arasında ilişkiler kurulduğunda ve bu unsurlar organize edilmiş başlıklar haline getirilebildiğinde enformasyon anlam kazanmaktadır. Tüketici fiyatları ya da gayrisafi milli hasıla gibi verilerin, birtakım istatistikler ya da durumlar biçiminde sıralanarak tanımlanmasını örnek olarak göstermektedir. Bu çalışma kapsamında enformasyon kavramı ile onu üreten bireylerden ve toplumsal süreçlerden etkilenen ve onları etkileyen, tarihsel bir bağlamı olan, bilgiye ulaşmak üzere organize edilmiş veriler kastedilmektedir.

Bilgi (knowledge), bağlamsal enformasyonun, değerlerin, deneyimlerin ve kuralların bir karışımını içermektedir ve bu anlamda en yüksek değere sahip enformasyon olarak kavramsallaştırılmaktadır (Dijk, 2016, s. 306). Toplumsal değişimde teknolojinin ve bilginin yükselen konumunu inceleyen Lundvall (1996, s. 1) bilgiyi, yeterlik inşa etme süreci olarak tanımlamış ve becerilerden oluştuğunu ifade etmiştir. Lundvall'a göre enformasyon, bilginin daha küçük parçalara bölünebilen bir parçasıdır. Hill'e göre (2005, s.30-31) enformasyon kamusal ve erişilebilirken, bilgi esas olarak kişisel ve özeldir.

Enformasyon ve muhakeme birleştğinde, açıklama ve anlama kapasitesine sahip olan bilgi açığa çıkmaktadır. Say (2019, s.58) da benzer şekilde bilgiyi, enformasyondan daha yüksek seviyede olan, işlenmiş ve anlamlandırılmış malumat olarak tanımlamıştır.

Bell (1999, s.57) de veriden enformasyona, enformasyondan bilgiye doğru bir sıralama yapılabileceği düşüncesini desteklemektedir. Bu üç kavram arası ilişkiyi somutlaştırmak için bir metafor yapmıştır. Bu metaforda verileri, alfabetik olarak sıralanmış bir isimler dizinine benzetmiştir. Enformasyon ise bu durumda konuların yazar tarafından okuyucuya kılavuzluk edecek belirli başlıklar altında gruplanmış bir konular dizini gibidir. Bilgiyi ise özgün yargıları olan bir okurun kendi analitik dizinini oluşturmasına benzetmiştir. Bilgi daha geniş ölçekte, kanıtlanmış bir teoriden ortaya çıkarılmaktadır. Bu tanımı, Babillilerin astronomik bulguları ile genel geçer bilgi üretme konusundaki başarısızlığına karşın Yunanların, gruplanmış verileri birbirleri ile bağlantılı deneyimlere dönüştürebilecek kavramlar oluşturarak bilgiye dönüştürmelerini örneği ile desteklemiştir.

Fuchs'a göre (2003, s. 52) yorumlanmış, değerlendirilmiş ve karşılaştırma yapılmış verinin organize edilmiş biçimi olarak bilgi, yapay olgularda (artefacts) saklanmaktadır. Yapay olgular, toplumun bilgisini taşımaktadırlar. Sosyal yapılar bu bağlamda toplumun iletişim araçlarıdır. Çünkü sosyal eylem ve iletişime aracılık etmektedirler. Sosyal yapılar, bilgiyi depolamakta ve sabitlemektedirler. Bu sayede sürekli olarak üretilmeleri gerekmemekte, bilgiye sosyal yapılar aracılığıyla ulaşabilmektedir. Böylece eylemler ve iletişimler daha az karmaşık bir hal almaktadır. Sosyal yapılar ise bilginin taşıyıcıları olarak, sosyal sistemlerin zamansal ve mekânsal olarak genişlemesini sağlamaktadırlar.

Bu çalışmada bilgi kavramı, toplumsal dünyayı açıklama ve anlama kapasitesine sahip olan, bireylerin birbirleriyle iletişim kurmalarına, toplumsal dünyanın dinamiklerini üretmelerine ve değiştirmelerine imkân veren, anlamlandırılmış ya da beceriye dönüştürülmüş enformasyon olarak değerlendirilmektedir. Bu anlamda bilgi toplumsal dünyanın bir temsili gibi değil, toplumsal dünyanın içinde iş yapmanın bir aracı olarak ele alınacaktır.

Enformasyon Toplumu, literatürde ilk defa post-endüstriyel toplum ve ideolojinin sonu hakkında yazan Daniel Bell tarafından kullanılan bir kavramdır. Bu kavramla Bell (1976b), temel ekonomik faaliyeti sanayi malları üretimi olan bir endüstriyel çağdan,

temel ekonomik faaliyeti enformasyon temelli hizmet üretimi olan post-endüstriyel toplumun enformasyonla olan ilişkisine dikkat çekmek için kullanmıştır. Bell, söz konusu dönemde oluşmakta olan yeni toplum yapısının dinamiklerini ifade etmesi açısından post-endüstriyel toplum tanımının daha kapsayıcı olduğunu düşünmüş, bu sebeple bilgi toplumu ya da enformasyon toplumu kavramları yerine bu kavramı tercih ettiğini belirtmiştir (Bell, 1999, s.125).

Enformasyon toplumu teorileri hakkında kapsamlı bir literatür incelemesi sunan Webster, enformasyon toplumu hakkında geliştirilen tanımlamaların temas ettiği birkaç temel nokta olduğunu saptamıştır. Bu çerçevede enformasyon toplumu kavramı literatürde, enformasyondaki niceliksel dönüşümlerin, toplumsal sistemi niteliksel anlamda işaret etmektedir. Bu bağlamda her tanım bugün geçmişten daha fazla enformasyonun var olduğunu ima etmektedir (Webster, 2014, s. 10-11).

Bu araştırma kapsamında enformasyon toplumu kavramı ile 1980'lerde bilgi ve iletişim teknolojilerinin gelişimi ile karakterize olan dönemin enformasyonun niceliksel ve niteliksel değerini artırdığını ve böylece toplumun dinamiklerinde radikal dönüşümler meydana getirdiğini iddia eden görüşlere atıfta bulunmaktadır.

Algoritma, makinelerin verimliliklerini kendi kendilerine geliştirebilecekleri, hatalarını saptayabilecekleri, birden fazla görev arasında mantıksal değerlendirme ile seçim yapabilecekleri kapasiteyi meydana getiren matematiksel işlemlerdir (Dyer-Witheyford, 2019, s. 226). Bu anlamda yalnızca dijital ortamdaki işleviyle sınırlı bir kavram değildir.

Dijital algoritmalar, bilgisayar teknolojilerinde bir problemi çözmek ya da bir yönlendirme yaratmak için ortaya koyulmuş en etkili fonksiyonlardır. Bilgisayarlar donanım ve yazılım unsurlarından oluşan bir makine ise algoritmalar da yazılımları oluşturmak için kodlamayı (1-0'lar) kullanan fonksiyonlardır. Aynı problemi çözmek için birden fazla fonksiyon yani algoritma oluşturulabilir. Önemli olan en etkili olanı bulabilmektir (Manovich, 2002, s. 197-198).

Bu çalışmadan “algoritma” kavramı ile doğrudan algoritmaların dijital ortamdaki işlevlerine atıfta bulunmaktadır. Dijital ortamda, en basit düzeyden en karmaşık düzeye

kadar herhangi bir hedefin gerçekleştirilmesi ve herhangi bir yazılımın ya da uygulamanın üretilmesi için geliştirilen ve işleme koyulan her fonksiyon bir algoritmadır.

2.2 VERİ ODAKLI KARAR VERME MEKANİZMALARI İLE İLİŞKİLİ KAVRAMLAR

Karar vermek (deciding), bir sorunu karara bağlamak olarak tanımlanmıştır (Karar Vermek, t.y.). **Karar verme** ise (decision-making) özellikle bir grup insanla birlikte bir kararı alma süreci ya da eylemi olarak tanımlanmıştır (Decision-making, t.y.). **Algoritmik Karar Verme**, internet kullanıcılarının geçmiş ve süregelen davranışlarından yola çıkarak, gelecekteki istek ve davranışlarını öngörebilmek için farklı kaynaklardan toplanan ve bir araya getirilen veriyi işleme sürecidir. Bu süreç büyük veri setleri arasındaki ilişkileri tanımlamaya odaklanmakta ve bir toplumsal fenomenin nesnel neden sonuç ilişkisini temsil edebilecek anlamlı ilişkiler bulabildiği kabulü ile işlemektedir (Someh, Breidbach, Shanks, & Davern, 2016, s. 4).

Bu çalışma kapsamında karar verme, bir problemi çözebilmek ya da bir hedefe ulaşabilmek için alternatifler arasında değerlendirmeyi ve nihayetinde bir tercih yapmayı içeren bir süreçtir. Bu süreç, bireylerin karar alma süreçlerini etkileyen toplumsal ve bilişsel unsurlardan etkilenmektedir. Geleneksel yöntemlerde doğrudan tahmin yürütme ya da inşa edilmiş birtakım tekniklerle akıl yürütme şeklinde gerçekleştirilen karar verme sürecinin, büyük veriyi işleyebilen algoritmalar ile çalışan yazılımlar aracılığıyla yürütülmesi algoritmik karar vermedir. Bu karar süreci insanların yapacağı son muhakemeye gerek duymayan bir sistemle de yürütülebilmektedir.

Veri odaklı karar verme mekanizmaları (data-driven decision making systems), büyük verinin oluşmakta olan eğilimleri saptayarak, şirketlerin karar verme becerilerini artırdıkları ve yeni gelir elde etme stratejileri geliştirdikleri araçlardır (Bollier & Firestone, 2010). Veri odaklı karar verme, işletmelerin karar verme sürecinde, karar verici pozisyonda olan kişi ya da kişilerin öngörülerini yerine, verilere dayanarak karar verdikleri anlamına gelmektedir. Veri odaklı karar verme mekanizmaları, geleneksel yöntemlerle bir araya getirilemeyecek kadar veriyi işleyebilen ve veriler arası örüntüler

bulma konusunda geleneksel yöntemlerden çok daha gelişmiş olan, işletmelerin karar verme süreçlerinde kullanılan sistemlerdir.

2.3 KULLANICI GİZLİLİĞİ VE MAHREMİYETİ İLE İLİŞKİLİ KAVRAMLAR

Gizlilik (privacy), “bireyin mahremiyet alanında, kendi mahrem eylemleri ile ilgili kararlarında ve kendisine fiziksel ve enformasyonel erişimin sağlanmasında kontrol sahibi olması durumu” olarak tanımlanmıştır (Inness, 1991, s. 224-231) . Tavani’ye göre (2008, s. 135), gizlilik; fiziksel erişilebilirlik gizliliği, karar verme gizliliği ve psikolojik /mental gizlilik olarak tanımladığı diğer 3 gizlilik kategorisinden farklı olarak, 20.yüzyılın son çeyreğinden beri giderek daha çok bireyin kişisel bilgilerini koruması ile ilgili endişelerle ilişkisi içinde değerlendirilmeye başlanmıştır. Çünkü elektronik veri tabanlarının gelişimi ile bilginin depolanması ve veri tabanları arasında değiş-tokuş edilmesi kolaylaşmıştır. Fuchs’a göre (2011, s. 142) internet, “enformasyonel gizlilik” ile “fiziksel erişilebilirlik gizliliği” arasında bağlantının olduğu bir alandır. Enformasyon ve fizikselliğin ortak zemini, enformasyonel alanlar olan internet ve diğer ağlardır.

Özel hayat kavramı, Avrupa Dava Hukuku’nda tanımlandığı üzere mahrem hal ve durumları, hassas ve kişisel enformasyonu, bireye ilişkin kamusal algıyı etki altında bırakacak enformasyonu ve bir kişinin kişisel hayatının ve kamusal davranışının her boyutunu kapsamaktadır (Handbook on European Data Protection Law, 2018, s. 20). Gizlilik yasalar tarafından korunan bir haktır ve gizliliğin ihlalinin hukuki yaptırımları bulunmaktadır. Kişisel Verileri Koruma Kurumu’na göre, haklı bir gerekçe olmaksızın ilgili kişinin özel hayatının gizliliğini, onurunu ihlal edecek şekilde veri işlenmesi hukuka uygunluk ve dürüstlük ilkesine aykırıdır (Kişisel Verilerin İşlenmesine İlişkin Temel İlkeler, t.y.)

Mahremiyet (intimacy), yalnızca aralarında yakın ilişki olan insanlar tarafından yapılan ya da söylenen şeyler olarak tanımlanmıştır (Intimacy, t.y.). TDK’nda gizlilik ve mahremiyet arasında bir ayırım yapılmamış, mahremiyetin anlamsal karşılığı doğrudan “gizlilik” olarak gösterilmiştir. Mahremiyet ve gizliliğin tanımları karşılaştırıldığında, gizliliğin doğrudan bireylerin kendi eylemleri ile ilgili gizli tutma/ saklama kararlarına

gönderme yaptığı; mahremiyetin ise yakın sosyal ilişkiler kuran bireyler arasında inşa edilen bir eylem ve iletişim alanı gibi kurgulandığı anlaşılmaktadır.

Bu çalışma kapsamında gizlilik, internet kullanıcılarının kişisel ve davranışsal verilerine ilişkin enformasyonel gizlilikleri anlamında kullanılmaktadır. Araştırma konusu bağlamında bireylerin çevrimiçi gizliliği, özel hayatlarına, geçmiş ve gelecek ilgi ve tercihlerine, arzularına, hedeflerine dair gizli tutmak istedikleri verilerine işaret etmektedir. Mahremiyet kavramı ile ise yakın sosyal ilişkide buldukları insanlarla kurdukları iletişime ve bu kişilerle birlikte yaptıkları eylemlere dair bilgileri kastedilmektedir.

Reklam, bir ürün ya da servisin insanlar tarafından bilinmesi veya satın alınması için ikna etme amacıyla kullanılan görseller ya da sembollerdir. TDK sözlüğünde de “Bir şeyi halka tanıtmak, beğendirmek ve böylelikle sürümünü sağlamak için denenen her türlü yol” ve “Bu amaç için kullanılan yazı, resim, film vb.” olarak tanımlanmıştır.

Hedefli reklamcılık (ya da “hedefi belirlenmiş reklamcılık”) ise müşterilerin geçmiş satın alma davranışlarına ve demografik özelliklerine göre reklam yerleştirme yöntemidir (“Handbook of Data Protection”, 2018, s.176). Bu anlamda hedefli reklamcılık, kullanıcıların kişisel ve davranışsal verilerini gelir elde etmek için kullanılmaktadır. Hedefli reklamcılık, yalnızca müşterilere ilişkin iç görü arayan ticari aktörlerle sınırlı kalmamıştır. Ticari olmayan reklamcılar olarak tanımlanan devlet yönetimleri, siyasi ve ideolojik hareketler, siyasi partiler ve adaylar gibi organizasyonlar da fikirleriyle bireylerin toplumsal ve siyasal görüşlerini etkilemek için hedefli reklamcılığı kullanmaktadırlar (EDPS, 2018, s. 11). Bu durum, kullanıcıların verilerini gelir elde etmek için kullanan şirketlerle ilişkili etik tartışmaların yanı sıra verilerin politik görüş yaymak için kullanılmasıyla ilgili kaygılar da yaratmıştır.

Bu çalışma kapsamında hedefli reklamcılık, kullanıcı verilerini ellerinde tutan şirketlerin, kendilerinin ya da diğer çıkar sahiplerinin hedefleri doğrultusunda, kullanıcıların kullandıkları çevrimiçi platformlara stratejik bir şekilde, reklam ve kampanya yerleştirme tekniği olması anlamında kullanılmaktadır.

Profilleme (profiling), çevrimiçi profilleme ya da davranışsal hedefleme, gerçek kişilere ve onların kişisel bakış açılarına ilişkin verilerin, sistematik ve kapsamlı olarak

değerlendirilerek, bu kişileri ilgilendiren kararlar almak üzere işlenmesini ifade etmektedir (Handbook on European Data Protection Law, 2018, s. 180). Davranışsal verilerin, büyük veri gibi gelişmiş algoritmalar kullanan bir teknoloji kullanılarak işlenmesiyle, veriyi kullanıcıların tutum ve davranışlarını sınıflandırmak için kullanmanın bir adım ötesine geçilerek, kullanıcının ses örüntülerine (örneğin çekingen bir sesle mi konuşuyor, özgüvenli bir sesle mi), mesaj yazarken uyguladıkları kuvvete (hangi mesaj yazılırken harflere daha sert hareketlerle basılmış) ya da vücut sıcaklıklarına ilişkin verilerden de anlam çıkarmak mümkün hale gelmiştir (Handbook on European Data Protection Law, 2018, s. 359). Örneklerdeki gibi hassas nitelikte olmayan bir enformasyondan kullanıcının duygusal durumu gibi hassas nitelikte bir çıkarımın yapılması da çevrimiçi profillemeye kullanılmaktadır (EDPS, 2018, s. 8)

Bu çalışma kapsamında profillemeye, davranışsal veriler ve çevrimiçi ürün ve hizmet satışlarının artırılması amacıyla geliştirilen algoritmalarla ilişkisi içinde değerlendirilmektedir. Profillemeye, büyük verinin kullanıcının karakterine ilişkin belirleyici unsurları saptayabilecek örüntüler araması ve bu örüntülere göre kullanıcıları belirli işlevsel kategorilere ayırma işlemidir. Bu anlamda çevrimiçi profillemeye, davranışsal hedefleme gibi kavramlarla yakından ilişkilidir. Youtube'un kullanıcının eski izlediklerine yeni video önerilerinde bulunması profillemenin örneğidir.

3. BÖLÜM

ARAŞTIRMANIN KURAMSAL ARKA PLANI

3.1. ENFORMASYONUN DEĞİŞEN PİYASA DEĞERİ: ENDÜSTRİ 1.0'DAN ENDÜSTRİ 4.0'A

Veri teknolojileri ve diğer dijital teknolojilerin gelişimi, bu teknolojileri tarihsel olarak önceleyen ve toplumdaki üretim ilişkilerini şekillendiren süreçler ile bağlantılıdır. Endüstrinin gelişiminin ilk aşamalarında olduğu gibi, Endüstri 4.0 stratejilerinin belirlendiği Büyük Veri Çağı'nda da insan bedeninin kısıtlılıklarını aşabilmek ve üretimde verimliliği artıracak teknolojiler üretmek hedeflenmektedir. Ancak 18.yy'dan bu yana enformasyonun niteliğinde ve toplumsal üretim ilişkilerinde çarpıcı dönüşümler yaşanmıştır. Araştırmanın bu bölümünde, Birinci Sanayi Devrimi'nden Dördüncü Sanayi Devrimi'ne kadar yaşanan bu dönüşümler, enformasyonun değişen piyasa değeri ile ilişkisi içinde ele alınacaktır. Ardından, endüstri devrimleri ile bağlantılı olarak, enformasyon, teknoloji ve insan arasındaki ilişkide yaşanan dönüşümlere Toplum 4.0 (Bilgi Toplumu) ve Toplum 5.0 (Süper Akıllı Toplum) kavramları üzerinden açıklama getiren görüşlere yer verilecektir.

3.1.1. Birinci Sanayi Devrimi

Birinci Sanayi Devrimi (1765), bilim ve teknikteki ilerlemelerin, feodal üretim biçiminden kapitalist üretim biçimine geçişi mümkün kıldığı dönemde, ilk olarak İngiltere'de gerçekleşmiştir. Avrupa, Hindistan ve Çin'in de endüstriyel üretimde neredeyse benzer aşamada olmasına rağmen, dünyada ilk sanayileşen ülke İngiltere olmuştur. Bunun sebebi İngiltere'nin enerji üretiminde kömürü kullanmaya başlaması olarak görülmektedir. İngiltere, endüstriyel gelişmede bu ilerlemeyi kaydettikten sonra, kendisi etrafında bir dünya ekonomisi kurmayı hedeflemiştir. Sanayileşme İngiltere'den sonra Batı Avrupa'da yayılmıştır. Dokuma tezgâhı, buhar gücü kullanılan fabrikalar,

demiryolu, otomobiller, telgraf ve benzeri önemli icatlar bu dönemde yapılmıştır. Bu anlamda üretimde, enerji üretiminin mekanik biçimlerinde (canlı olmayan enerji kaynakları), hammadde kullanımında (madenler), taşımacılıkta ve haberleşmede önemli ilerlemeler kaydedilmiştir.

Sanayi Devrimi, makinelerin gelişmesi ve farklı enerji türlerinin kullanımı ile üretimin otomatize edilmesi sürecini başlatmıştır. Marx, Sanayi Devrimi'ni, 15.yy'da başlayan kapitalist üretim örgütlenmelerinin, mekanikleşmenin etkisiyle dönüştüğü ikinci aşama olarak ele almıştır. İlk aşama zanaatkarların iş bölümü içerisinde üretim yaptıkları manifaktürdür ve bu üretim şekli piyasa taleplerini karşılayamadığı 17.yüzyıl sonlarında yerini makineler ile üretime bırakmıştır (Marx, 2008, s. 71). Makinelerin fabrikalarda yoğunlaşmasıyla ev ve işyerini mekansal olarak ayırtmış, malların kitlesel üretimi mümkün hale gelmiştir. Burada dikkat edilmesi gereken ilk ilişki, kapitalizmin Sanayi Devrimi'nin teknolojilerinden önce var olduğu, sanayi öncesi birikimin Sanayi Devrimi'nin koşullarını hazırladığıdır. İkincisi ise, Giddens'in ifade ettiği şekliyle (2009, s. 74), kapitalizmin teknolojik dönüşümlerin yönünde sürekli bir hareket oluşturduğu ve daha karmaşık teknolojiye sahip makinelerin geliştirilmesinin ekonominin merkezileştirilmesine etkide bulunduğudır.

Birinci Endüstri Devrimi, 19.yy'ın ortalarında kimya ve elektrik endüstrisinin ortaya çıkışına kadar, 1760-1840 arasında ulaşılan teknik ilerlemenin gücüyle devam etmiştir (Hobsbawm, 2003, s. 56). Mokyr (1998, s. 1), Birinci Sanayi Devrimi'nde gelişen tekniğin ve onu önceleyen teknik gelişmelerin temelinde, doğal olguların anlaşılmasının çok az rol oynadığını hatırlatmıştır. Birinci Sanayi Devrimi, kimya olmadan bir kimya endüstrisi, metalürji olmadan bir demir endüstrisi ve termodinamiksiz bir enerji düzeniği yaratmıştır. Bu dönemde fabrikalarda kullanılan makineler esneklikten yoksundur ve görevleri kısıtlıdır. Genellikle tekrar ettikleri bir hareket mevcuttur. İşçiler bu hantal makinelerin ritmine uymak zorundalardır (Dyer-Witthford, 2019, s. 61-62).

Bu dönemdeki teknik bilgi yetersizliğinin bir sebebi, ev ve sermayenin henüz ayrılmadığı sanayi öncesi çalışma biçimlerinin, yeni bir çalışma biçimiyle değişmiş olmasıdır. Bu sebeple bir makinenin nasıl işlediği ile ilgili becerilerin gelişmesi zaman almıştır. Sanayi öncesi dönemde, köylünün doğrudan kendi geçimini sağlamak için ürettiği, bir ücret karşılığında başkaları için çalışmadığı bilinmektedir. Bu anlamda

Sanayi Devrimi'nin getirdiği bir diğer yenilik de çalışma hayatı ile ilişkilidir. Sanayi kapitalizminde, çalışanların ürettiklerini piyasada mübadele ettikleri, bir ücret karşılığında evlerinden uzak fabrikalarda uzun saatler emek harcadıkları bir çalışma hayatı söz konusudur. Çalışanlar yaptıkları işin tamamından değil, belirli bir bölümünden sorumludurlar. Bu geçişin sebebi, teknolojiye ve sanayideki yeniden örgütlenmenin, birincil ekonomik faaliyetlere olan ihtiyacı azaltıp, ikincil ekonomik faaliyetlere olan ihtiyacı artırmasıdır. Yani doğada mevcut olan hammaddelerin işlenmesi sürecinden, daha önce işlenmemiş hammaddelerden enerji üretimi için yeni uygulamalar geliştirme ya da hammaddelerin teknoloji kullanılarak farklı ürünlere dönüştürülmesi sürecine geçiş söz konusudur. Geliştirilen bu teknolojiler (örneğin demiryolu) topraktan elde edilen sermayenin (örneğin kömür madenlerinin) değerini de artırmıştır (Marx, 2008, s. 61).

Sanayi kapitalizminin gelişimi, teknolojinin görece basit olması ve dokumacılığın çok da karmaşık olmaması gibi etkilerle ortaya çıkabilmiştir. Karmaşıklaşan teknolojilerde bilimsel temelin yetersiz olması, bu teknolojilerin potansiyelinin tamamını gerçekleştirememesine neden olmuştur. Greenwood (1999, s.4-5) bu durumun, devrimin ilk dönemlerinde verimlilikte gözlenen azalmanın sebebi olduğunu ortaya koymuştur. Bu dönemde, girişimcilerin ve çalışanların çok uzun olan öğrenme süreçlerinin, ürün kalitesinin ve üretim miktarının düşmesine sebep olduğunu öne sürmüştür. Harman (2016, s. 315) ise verimlilikteki artışın, istihdam edilen işçilerin hayat standartlarındaki artışa göre, mukayese edilemeyecek kadar yüksek olduğuna dikkat çekmiştir. Özellikle fabrikaların yeni teknoloji edinme süreçlerinde işverenler, işçilerin çalışma koşullarını daha da kötüleştirmiş ve işçileri bu koşullara karşı direnmek zorunda bırakmışlardır.

İkinci sanayi devrimine kadar kaydedilen teknik ilerlemeler, bilimdeki gelişmelere sınırlı bir etkide bulunmuştur. Yine de beden gücünün kısıtlarının, makinelerin gücüyle aşılabilmesi için önemli bir adım atılmıştır. Bu da insanların bilimsel bilgi birikimlerini, tekniği geliştirmek için kullanma imkânı yaratabildiklerini göstermektedir. Böylece teknolojiden bahsetmek mümkün olmuş, mühendislik ve uygulamalı bilimler için “kullanışlı bilgi (useful knowledge)” nin üretimi başlamıştır. Mokyr'a göre (1998, s.1), modern ekonomilerin büyümesi, kullanışlı bilgi üretiminin artışına bağlıdır. Bilgiyi kullanışlı yapan, onun herkese açık ve erişilebilir olmasıdır.

3.1.2. İkinci Sanayi Devrimi

İkinci Sanayi Devrimi, 1870 yılından Birinci Dünya Savaşı'nın başlangıcı (1914) arasındaki dönemi kapsamaktadır. Endüstrinin ikinci dalgasını takiben, bilim ve sanayi arasındaki ilişki yeni bir boyut kazanmıştır. Doğal olgulara ilişkin bilimsel bilgi ile teknik bilgi arasındaki bağlantı güçlenmiştir. İkinci Sanayi Devrimi ile hızla genişleyen basım kültürünün ürünleri (ansiklopediler, çeviriler, sergiler, süreli yayınlar vb.) ve kişisel haberleşme ağlarının kapsadığı mesafelerin genişlemesi, teknolojik gelişmeyi mümkün kılacak orijinal fikirlerin dolaşımını kolaylaştırmış, böylece kullanışlı bilginin üretimi de mümkün olmuştur (Berg, 2007, s. 125).

İkinci Sanayi Devrimi, Birinci Sanayi Devrimi'nin kısıtlı ve yerel düzeydeki başarısını, geniş spektrumdaki faaliyetler ve ürünlerle genele yaymıştır. Elektrik enerjisinin kullanılmaya başlanmasıyla ekonomi, imalat sektörüne kaymıştır. Standartlaştırılmış ürünlerin (otomobil ve beyaz eşya gibi), montaj bandı sistemi ile üretildiği "kitlesel üretim" sistemine geçilmiştir. Montaj bandı, üretim süreci boyunca kullanılan öğelerin miktarının belirlenmesini sağlarken, üretim çıktılarının maksimize edilmesini, verimliliği artırmayı ve maliyetin azaltılmasını hedeflemektedir. Makinelerin etkinliği ve işçiler üzerindeki denetim bu teknolojilerle artırılmış, işin büyük bir kısmı rutinleştirilmiştir. Fordist üretim biçimi olarak adlandırılan bu sistemde üretim, daha az sayıda ve daha az nitelikli işçiler ile yapılabilmektedir (Ritzer, 2011, s. 57, 58). Ancak bu dönemde sermaye yine de makinelerin çalıştırılması ve denetlenmesi için nitelikli işçilere bağımlıdır (Dyer-Witheford, 2019, s. 62). Kitlesel üretimin ilerleyen safhalarında, Fordist ekonomi giderek tüketime bağımlı hale gelmiştir. Devlet müdahalesi ile tüketici taleplerinin gücü, tam istihdam ve gelirin sürekli artışı ile güvenceye alınmıştır. Çünkü ekonominin canlılığının korunmasında tüketicilerin gücü belirleyici olmuştur (Webster, 2014, s. 75).

1960lara kadar etkilerini sürdüren ikinci sanayi devrimi, Almanya'nın ve İsviçre'nin, İngiltere'nin uzmanlaşmadığı alanlarda teknoloji üretme çabalarıyla mümkün olmuştur. Ancak İkinci Dünya Savaşı'nı ekonomisi çökmeden atlatabilen tek büyük güç ABD olduğu için, savaş sonrasında geliştirilen teknolojilerin büyük çoğunluğu onunla

ilişkilidir. Savaş sonrası ekonomik çöküş, başka bir dünya savaşını ve yeni bir ekonomik çöküşü engelleyecek bir küresel finans sistemini kurmak için de ABD ve diğer Avrupa ülkelerine motivasyon olmuştur. Bu motivasyon ile Birleşmiş Milletler, Dünya Bankası, IMF ve NATO gibi ulus-ötesi yapılar bir üst otorite olarak ortaya çıkmıştır.

1950'lere kadar endüstri, belli bir ülkenin milli sanayisi olarak gelişmiştir. Bu da kendi işgüçlerini geliştirme, istihdam yaratma ve bilgiyi ülke sınırları içinde biriktirme anlamına gelmektedir. Endüstrinin üçüncü dalgasına geçiş döneminde ise ekonomi, küresel ölçekte genişlemiştir. Bu da ulus-devletin kendi içinde iş bölümünü düzenledikleri bir sistemden, ulus-devletin sınırlarını aşan küresel ölçekte bir iş bölümü örgütlenmesine geçildiği anlamına gelmektedir.

Savaş sonrası ekonomik buhran döneminde ABD gibi gelişmiş endüstrilerdeki şirketlerin, kar arayışının üzerine devlet müdahalesi ile koyulan tüm sınırları kaldıracak bir serbestlik talebinde bulunması ile piyasanın tüketici taleplerine göre yapılanması mümkün olmuş, reklam endüstrisi ve uluslararası işletmecilik alanında gelişmelerin önü açılmıştır (Schiller, 1993, s.53). Küresel ölçekte genişleyen iş bölümü örgütlenmesinde, şirketler yeni pazarlara açılmak ve işgücü maliyetini azaltmak için başka ülkelerdeki yerel şirketlerle ortaklıklar kurmuşlardır. Böylece imalat, yeni pazarlara yakın lokasyonlarda gerçekleştirilirken, uluslararası faaliyetler merkezden planlanmaya başlamıştır (Dyer-Witthford, 2019, s. 71).

Ekonominin küresel ölçekte genişleyebilmesinde, enformasyon teknolojilerinin gelişmesinin önemli bir payı vardır. Uluslararası pazara açılan şirketlerin faaliyetlerini yönetebilmesi, etkin bir bilgi ve iletişim teknolojisi ağı olmadan mümkün değildir. Bu nedenle piyasaları tarım ürünleri ve daha sonra sanayi ürünleri için genişletmeyi başarmış olan gelişkin ekonomiler, enformasyon teknolojileri, enformasyon ürün ve servisleri için büyümeyi hedeflemişlerdir. Böylece gelişmiş ekonomiler, daha az gelişmiş bölgelere açılma girişiminde bulunabilmişlerdir (Schiller ve Fregoso, 1991, s. 202).

3.1.3. Üçüncü Sanayi Devrimi

Üçüncü Sanayi Devrimi (1969), İkinci Dünya Savaşı'nda kullanılan enformasyon temelli teknolojilerin yaygınlaştığı, bu teknolojilerin etkilerinin hızlı yayıldığı ve üretim biçimlerinin de bu teknolojilere entegre ilerlediği dönemi kapsamaktadır. Programlama ve bilgisayarlaştırılmış otomasyon, üçüncü devrimi mümkün kılan buluşlar olmuştur (Fuchs, 2018, s. 281). Bu buluşlar sayesinde, bilgi üretimi ve hizmet sektörü büyük bir hızla genişlemeye başlamıştır. 1958'de bilgi üretiminin, ABD'nin toplam milli üretiminin neredeyse %29'una ulaştığı ve bilgi üretimindeki büyüme oranının diğer mal ve servislerin iki katı kadar olduğu saptanmıştır (H. Schiller, 1973, s. 63).

Üçüncü Sanayi Devrimi'nin belirleyici özelliği, üretimin gelişmiş düzeyde otomatize edilmiş olmasıdır. Bu çerçevede, üretimi sürekli bir akış içinde gerçekleştirebilen otomatik sistemler ile sibernetik sistemlerin endüstri işçisinin yerini alması söz konusu olmuştur. İşçiler hammadde işlemleri yerine hazırlayıcı ve denetleyici işlevleri üstlenmeye başlamışlardır. Üretimdeki hızlanma ile stok kontrolleri, piyasa araştırmaları ve talep yönetimi gibi alanlarda da hızlanma ihtiyacı artmıştır. Teknolojide giderek daha da çabuk gerçekleşen değişimler, üretimin hem işletme dahilinde hem de küresel ekonomi içerisinde tam olarak planlanması zorunluluğunu ortaya çıkarmıştır. Bu da devlet müdahalesinin artmasına yol açmıştır (Dyer-Witthford, 1999, s. 85).

Bu dönemde, iletişimin zaman-mekân sınırlarını ortadan kaldıran ve hızı giderek katlanan enformasyon teknolojileriyle sermaye hareketliliği artmaya başlamış ve ucuz işgücüne ulaşmak kolaylaşmıştır. Bu nedenle işçiler için beceri sahibi olmanın önemi artmıştır. Enformasyon teknolojilerinin üretime entegre edilmesinde, çalışanlara bu teknolojileri kullanma becerisinin (dijital beceri) kazandırılması büyük harcamalar gerektirdiği için, beceri sahibi olan çalışanlar imtiyazlı hale gelmişlerdir. Bu da teknolojik gelişmelerin gelir eşitsizliğini artırdığı tartışmalarını ortaya çıkarmıştır.

Bu tartışmalara ilişkin olarak Greenwood (1999, s.11), Sanayi Devrimi'nin ilk dalgasındaki düşük verimliliğe rağmen, o dönem teknolojilerine ilişkin bilgi altyapısı güçlendikçe verimliliğin artmış olduğuna dikkat çekmiştir. Bu bağlamda devrimin üçüncü dalgasında, beceriyle ilişik ekonomik eşitsizlik sorunlarının, enformasyon teknolojilerinin olgunlaşmasıyla çözüleceği ve şirketlerin daha ekonomik ve daha az beceri gerektiren emek için bir yol bulacağı tahmininde bulunmuştur. Toffler da (2008, s. 167, 175) benzer şekilde, devrimin ikinci dalgasının uzun zaman alan üretim süreçleri,

merkezden yönetim, rutin tekrar gerektiren vasıfsız emek, standartlaşmış ürünler, masraflı teknolojiler ve çeşitlilik göstermeyen hızlı tükenecek enerji kaynakları gibi negatif çıktılarını eleştirmiştir. Devrimin enformasyon hareketliliğinde temellenen üçüncü dalgasında ise insanlığın, standartlaşmadan, merkezileşmiş yönetimden ve gücün eşitsiz dağıtımından kurtarılacağını öne sürmüştür.

Greenwood ve Toffler'ın umutlarının aksine, Dyer-Witthford (2019, s. 178), enformasyon teknolojilerinin yatay organizasyonlar yaratarak hiyerarşiyi azaltacağı beklentilerinin boşa çıktığını ve bu teknolojilerin eşitsizliğe ilişkin sorunları mikro düzeyde yeniden inşa ettiğini ileri sürmüştür. Söz konusu teknolojiler, işçiyi tamamen üretimin dışına itmektedir. Öbür yandan kar oranlarının düşmesini engellemek için gözetim yolu ile sömürünün artırılması, makine üretiminin maliyeti azaltılması (makine üretebilen robotların geliştirilmesi ile), reklamlar, pazarlama ve hizmet sektörünün gelişmesi ile satışların artırılması ve telekomünikasyon teknolojileri sayesinde tüm bunları dünya piyasası ile entegre etmek gibi eğilimler de ortaya çıkmıştır (Dyer-Witthford, 1999, s. 90).

Endüstrinin üçüncü dalgasında, geleneksel istatistiksel yöntemin ve modern bilgisayar teknolojilerinin birleştirilmesi ile veri teknolojilerinin ilk biçimlerinin ortaya çıkışı da gerçekleşmiştir. 1964'te ilk masaüstü bilgisayarın ortaya çıkışından sonra ilk kişisel bilgisayarın IBM tarafından piyasaya sürülüşü 1981 yılını bulmuştur. Kişisel bilgisayarların piyasaya sürülüşüne kadar geçen dönemde, bilgisayar şirketleri ve onların büyük ticari müşterileri, veri dağıtımını ve veri işleme gücü sağlayabilmek için, ihtiyaç duydukları yerlerde telekomünikasyon ağları kurmuşlardır. 1980lerde dijital ağlar geliştirilmeye başlanmış ve ancak bu on yılın sonlarına doğru, gelişmiş ekonomilerdeki telekomünikasyon ağlarının yarısına yakını dijitalleşmeyi başarmıştır (D. Schiller ve Fregoso, 1991, s. 195). Bugünkü anlamda veri teknolojileri ise 2000'li yılların başına kadar mevcut değildir. Ancak 2000li yıllardan önce de bilgisayarların veri depolama ve aktarma becerileri kullanılmaktadır.

İnternetin küresel bilgi paylaşımı sağlamasına kadar veri tabanları arasında paylaşım, sadece aynı ağ içindeki bilgisayarlar arasında yapılabilmektedir. Veri tabanları arasında paylaşım ilk olarak, endüstri ve bilgisayar üreticilerinin değil ordu ve istihbarat kurumlarının kullanımı için geliştirilmiştir (Fry, 1976, s. 23). Bernest Lee'nin (1998)

internet sunucuları ağı sistemini buluşuyla, bilgisayarlara ilişkin ileri düzey teknik bilgiye sahip olmayan sıradan insanlar da küresel bilgi paylaşımında rol olmaya başlamışlardır. Böylece teknolojinin kullanımı halk arasında da giderek yaygınlaşmıştır. Bu yaygınlaşma nispeten yavaş gerçekleşmiştir. Askeri kullanım alanı dışında internet ve dijital teknolojiler en hızlı ticaret alanında gelişmişlerdir (Schiller, 1999, s. 14).

Veri, bilgi ve iletişim teknolojilerinin gelişmesiyle birlikte dijitalleşen toplumsal dünyada bilimsel gelişimdeki işlevinin çok ötesine geçebilmiştir. Veri odaklı karar verme sistemlerinin doğuşu, verinin toplumsal anlamı ve değerinde bir değişim meydana getirmiştir. Tredinnick (2008, s. 112)'e göre dijital çağ, bilginin doğasında değil, üretim, dağıtım ve organizasyonunda bir değişikliği yaratmıştır. Veri teknolojilerinin geldiği bugünkü noktada internete bağlı her cihazdan anlık olarak enformasyon ve bilgi akışı sağlanabilmektedir.

Dijital teknolojilerin gelişimi ile toplanmaya elverişli verilerin temel nitelikleri ile ilgili kayda değer değişimler olmuştur. Dijital çağ öncesi, veriler genellikle survey teknikleri ile toplanmakta veya banka işlemleri, dergi abonelikleri ve kredi kartı ile yapılan alışverişlere ilişkin basılı verilerden oluşmakta ve bu veriler, “gizli veriler (latent data)” olarak saklı tutulmaktaydı. Bu anlamda dijital çağ öncesi toplanan veriler ile grup düzeyinde bazı ilişkiler saptama imkânı bulunsa da kesin bir bireysel hedefleme yapmaya izin vermemekteydiler.

İnternetin ikinci nesil hizmetlerinde ise (WEB 2.0) kullanıcıların geliştirdiği verilerin (user-generated data) analizi ile çalışan hedefli reklamcılık ile kazanç sağlayan ücretsiz erişilebilen sosyal ağ platformları ve diğer ücretsiz erişilen ağlar söz konusudur. Bu veriler de belirli bir düzeyde “gizli veri” olarak saklı tutulmaktadır. Ancak kullanıcıların birbirinden farklı sosyal ağlarda, çok çeşitli amaçlar ile ürettikleri bu veriler, arkalarında kullanıcıların ilgileri, tercihleri ve davranışları ile ilgili daha derin ve doğrudan bilgiye ulaşma imkânı tanıyan bazı izler bırakmaktadırlar (Tufekci, 2014). Veri işleme ve analiz teknolojileri ile bütünleştiğinde ise, dijital çağda bireylerin ilgi ve tercihlerini şekillendirebilmek giderek kolaylaşmaktadır.

Bu kolaylığın sağlanabilmesinde, bilgisayarların, akıllı cihazların, internetin ve sosyal ağların sıradan insanların hayatında vazgeçilmez bir yer edinmesi etkili olmuştur.

2019 verilerine göre dünyada internet kullanıcı sayısı, 2018'in verilerine 366 milyon kullanıcı daha ekleyerek, 4.388 milyar kişiye ulaşmıştır (Kemp, 2018). Bu kullanıcılar, sosyal medya paylaşımları da dahil olmak üzere, internetten faydalandıkları süre boyunca, anlık olarak veri paylaşımında bulunmaktadır. Yani kullanıcılar ve internet sağlayıcı kaynaklar arasında devamlı, anlık ve çok hızlı bir veri ve enformasyon akışı mevcuttur. Veri ve enformasyon akışı olmadan, dijital ürün ve hizmetlerin işlerliğini sürdürmesi mümkün değildir.

Söz konusu veri akışı ile büyük veri setleri oluşturulmaktadır. Birbirinden farklı veri setleri arasında çapraz bağlantılar kurulabilmektedir. Bunun anlamı, kullanıcıların farklı kaynaklarla paylaştığı verilerin bir araya getirilebileceği ve dolayısıyla, kullanıcı hakkında daha kapsamlı enformasyona ulaşılabileceğidir. Örneğin, kullanıcının güvenmediği için isim ve adres bilgisini paylaşmadığı bir sosyal medya platformu, bu bilgiye veri setleri arasındaki bağlantılar sayesinde ulaşabilecektir. Lyon'a göre (1997, s. 23-25), veri setleri arasındaki bu çapraz bağlantılar, elektronik ortamda uygulanan gözetimin toplumsal dünyadan etkilendiği hem de onu etkilediğinin bir örneğini teşkil etmektedir. Çünkü Lyon'un "bilgisayar eşleştirme" olarak tanımladığı bu yolla, devletlerin suç kaydı olan kullanıcıların isim-adres bilgilerine ulaşmasıyla da suçsuzluğu kanıtlanana dek tüm kullanıcıları suçlu kategorisinde değerlendirerek, onlar üzerinde bir denetim ve gözetim uygulaması mümkündür.

Bilgisayar teknolojilerinin gelişmesi bağlamında ele alındığında enformasyon, geniş çapta dolaşımda bulunabilme niteliği kazanmıştır. Enformasyon, içinde bulunduğumuz dijital çağda, insanlar ve sistemler arasında sürekli dolaşımdadır. Bu dolaşım, enformasyona ve kullanıcı verilerine sermaye niteliği kazandırmıştır. Kullanıcı verilerinin sermaye niteliği kazanması, verilerin kendi başına bir değişim değerinin olması anlamına gelmektedir. Veri teknolojileri ile ilgili güncel tartışmalarda, verinin yeni para birimi ve enformasyon toplumunun hammaddesi olduğu, petrol kadar değerli olduğu vurgusunu yapmak popülerleşmiştir. Bu benzetmeler, verinin bir piyasa değeri olduğuna ve bu değer giderek arttığına işaret etmektedir. Bu anlamda iktisadi yapının işleyişi için zamanla bir zorunluluk haline gelen para gibi veri akışının, toplumsal yapının zorunlu bir vasfı haline geldiği söylenebilir.

Enformasyonun sermaye niteliği kazandığı argümanı, onun piyasadaki değişim değerine atıfta bulunmakla birlikte, Bourdieu'nün sermaye kavramıyla da ilişkilendirilebilir. Onun kavramsallaştırmasına göre bireyler, maddi kaynakların yanı sıra sembolik, kültürel ve sosyal kaynaklara sahip olabilmektedirler. Ayrıca bu kaynaklar bireylerin sınıfsal konumlarını belirlemelerinde ya da bu konuma bağlı olarak elde ettikleri ayrıcalıkları artırmalarında kullanılabilmektedir (Bourdieu, 1977, s. 9). Örneğin, veri teknolojilerini kullanmak için gerekli enformasyona ulaşabilen veya karar alma süreçlerinde etkin rol alabilmek için enformasyonu kullanabilen bireylerin bu anlamda enformasyon sermayesine sahip olduğu değerlendirilmektedir. Savage'a göre (2013, s. 141), enformasyonel sermaye, istikrarsız alanlarda gelişim gösterebilmek için belirli stratejiler izleyen bireylerin ihtiyaç duyduğu bir kaynak olarak düşünülmelidir. Ancak bireylerin kendilerini stratejik olarak konumlandırabilmeleri için, enformasyona ilave olarak başka araçlara da ihtiyaç duyacaklarına dikkat çekmiştir.

3.1.4. Dördüncü Sanayi Devrimi

Dördüncü Sanayi Devrimi (Endüstri 4.0) tartışmalarının çıkışında, veri teknolojilerindeki gelişmelerin ulaştığı nokta etkili olmuştur. 2000'li yıllar başladığından bu yana, veri biliminin yeni bir alan olarak ortaya çıkışı tartışılmaktadır. Veriye ulaşabilmenin ve ondan anlam çıkarabilmenin değeri de böylece keşfedilmiştir. Üçüncü dalgada enformasyon temelli teknolojilerin üretime entegre edilmesi ile başlayan sürece benzer şekilde, veri teknolojilerinin ve teknolojik altyapının güçlendirilmesiyle söz konusu entegrasyon giderek güçlenmiştir. Dördüncü dalgada hedeflenen, veri teknolojileri ile endüstrinin entegre edilmesi, ekonominin tüm sektörlerinin dijitalleştirilmesi ve böylece verimliliğin en yüksek noktaya çıkarılmasıdır.

Endüstri 4.0 isimlendirmesi, gelecek teknolojilerin bilgi ve iletişim teknolojilerinden ziyade endüstriyel üretimin doğasını kökten değiştirecek niteliklere sahip olduğu iddiasından ileri gelmektedir. Bu yeni dönem, nesnelerin interneti ile akıllı şehirler, optimize tarımsal üretim, kişisel yapay zekâ asistanı ve makineler arası haberleşme gibi gelecek teknolojiler ile anılmaktadır. Bu teknolojiler, akan veriden anlam

çıkartılabilmenin mümkün olduğu bir yöntemler bütünü gerektirmekte ve anlam çıkarılabildiği ölçüde değer kazanmaktadır. Büyük veri teknolojisinin önemi de bu gereklilikten ileri gelmektedir. Zira akan verinin hızı ve hacmi, büyük veri teknolojisi dışında bir yöntemle anlamlandırılmayacak kadar büyüktür. Endüstri 4.0 teknolojilerinin ise günümüzde kullanılmakta olan teknolojilere kıyasla çok daha büyük ölçekte veri akışına sahip olacağı bilinmektedir (Lasi, Fettke, Kemper, Feld ve Hoffmann, 2014).

Büyük veri teknolojileri, çok büyük miktarda veriyi analiz ederek, birden fazla değişken arasında örüntüler bulabilmek için geliştirilmiştir. Dijital ve ağ bağlantılı teknolojilerin icadı ile bu teknolojilerin kullanımı sırasında üretilen veri miktarında bir patlama meydana gelmiştir. Bu yalnızca çok sayıda dijital verinin üretilmesi anlamına gelmemektedir. Büyük veri, önceden görünmeyen görünür kılan ve mikro ölçekten makro ölçeğe farklı çıkarımlar sunma kapasitesi olan bir veri işleme ve analiz teknolojisidir. Tüfekçi (2014), bu özelliği ile büyük veriyi bir teleskopa benzetir ancak büyük verinin, bir teleskoptan farklı olarak, insanlara yaşamın farklı alanları hakkında bir anlayış kazandırma ve siyaset pratiklerini dönüştürme gibi bir kapasiteye sahip olduğunu da hatırlatır.

Mevcut veri teknolojileri ile kullanıcı verileri, bankalar, eğitim kurumları, sağlık hizmeti sağlayıcılar ve devlet kurumları tarafından toplanmakta ve üçüncü taraflarla da paylaşılmaktadır. Günümüze kadar toplanmış olan verilerin yalnızca küçük bir kısmı analiz edilebilmiştir. Çünkü, büyük veri teknolojileri ile elde edilen büyük ve karmaşık veri setleri, klasik veri analiz yöntemleriyle işlenemeyecek kadar büyük bir hacme sahiptir. Bu anlamda büyük verinin tanımı yapılırken dikkat çekilen boyutları, hacim, hız, doğruluk, çeşitlilik ve değeridir. Büyük verinin tanımı IBM tarafından da bu boyutları üzerinden (volume, velocity, variety, veracity, value) yapılmıştır.

Verinin hacmi, verinin depolandığı yerde, yani veri tabanlarında kapladığı alanla ilgili bir özelliğidir. Büyük veri teknolojisi, bulut depolama sistemlerinin gelişimiyle paralel bir gelişme seyri göstermektedir. Büyük verinin çeşitliliği, farklı niteliklere sahip verilerin, çok çeşitli kaynaklardan toplandığına atıfta bulunmaktadır. Verinin çeşitliliği, büyük verinin kullanıldığı makine öğrenmesi, derin öğrenme, yapay zekâ algoritmaları gibi ileri uzmanlık düzeyindeki alanlar için teknik farklılıklar ifade ediyor olsa da bu

araştırmanın kapsamı dahilinde bu çeşitliliğin, kullanıcılardan toplanan verilerin niteliksel farklılıkları ile açıklanması yeterli görülmektedir. Bu anlamda, kullanıcıların paylaşımına açtıkları ya da depoladıkları görseller, SMS ve anlık mesajlaşma verileri, web site kullanma davranışlarına ilişkin bilgileri içeren veriler birbirlerinden farklı niteliklerde verilere örnek olarak gösterilebilir.

IBM'nin açıklamasına göre büyük veri, geçmiş verilerle birlikte sosyal paylaşım ağlarında üretilen dijital içerikleri, web uygulamalarındaki tıklama akışı verilerini, nesnelerin interneti (Internet of Things) sensor verilerini ve daha birçok veri türünü içermektedir (Perry, 2017). Büyük verinin değeri, ondan ne ölçüde anlam çıkarılabildiğine göre değişmektedir. Yani büyük veri, verinin kendisiyle ilgili değil, ondan çıkarılan anlamla ilgilidir. Büyük verinin “değer” boyutu da ondan çıkarılacak anlamı yani bulunacak örüntüleri ifade etmektedir.

Büyük veri, ekonomik, teknik, yasal veya toplumsal çıkarımlar yapılmasını sağlayacak örüntülere ulaşabilmek için algoritmik kesinliği ve hesaplama gücünü maksimize etmeyi hedeflemekte ve bu bağlamda büyük veri setleri oluşturma, bu veri setlerini birbirleriyle karşılaştırma, bağlantılandırma ve analiz etme yöntemlerini kullanmaktadır (boyd & Crawford, 2012, s. 663). Büyük veri kavramından, genelde verinin niceliksel büyüklüğünü ifade ettiği anlaşılmaktadır. Ancak büyük verinin, kendisinden önceki veri analiz teknolojilerinden farkı, verinin nasıl kullanıldığıyla da ilgilidir. Bu anlamda büyük veri kavramı, farklı kaynaklardan gelen çok sayıda veri setinin birleştirilmesi, yönetilmesi ve analiz edilmesine ilişkin yöntemler bütününe atıfta bulunmaktadır (Wigan & Clarke, 2013, s. 46).

Büyük veriyi işleyerek, ham veriyi kullanışlı bilgiye çevirme işini yapan analiz araçları açık kaynak kodu kullanmaktadırlar. Bunun anlamı, veriler herhangi bir kaynaktan ulaşabilir olduğu için, kullanıcıların bu verileri analiz edebileceği ve bu analizleri, zaman ve paradan tasarruf sağlayacak yollar üretmede, ürün geliştirmede ya da karar verme sistemlerinde kullanabileceğidir (SAS, 2017). Bu araçları kullanabilmek belirli bir düzeyde yazılım bilgisi gerektirdiğinden, bu kaynakları amaçları doğrultusunda kullanabilenler çoğunlukla büyük şirketler ve devlet yönetimleridir. Avrupa Veri Koruma Denetmeni'nin raporunda da iş dünyasının ve devletin, bireylerin davranışlarını, onların satın alma davranışlarından ya da kamu hizmetlerini kullanımlarından yola çıkarak daha

etkili bir şekilde anlayabilmek için, büyük data setlerini yorumlamaya ihtiyaç duyduklarına ve dolayısıyla veri analitiğini kullandıkları ifade edilmiştir (EDPS, 2018).

Google, Amazon ve Facebook gibi büyük şirketler, kullanıcı verisini toplamak ve ilgi alanlarına göre düzenlenmiş ve hedeflenmiş reklamlarda (targeted advertisement) kullanılmak üzere bu verileri üçüncü taraflarla paylaşmak için büyük veri analiz tekniklerini kullanmaktadırlar. Bu verileri toplamaları ve üçüncü taraflarla paylaşmaları, kullanıcıların kişisel verilerini paylaşma konusunda bilinçli bir rıza göstermelerinin gerekliliği, 27 Mayıs 2018'de yapılan düzenlemeye kadar dikkate alınmamaktaydı. Bu tarihteki düzenlemeye göre veri toplamanın ve paylaşmanın kuralları değişti ve kullanıcı rızasının önemine daha çok değinilmeye başlandı.

Yeni düzenlemeye göre, kullanıcıları veri politikaları hakkında bilgilendirmek zorunlu hale gelmiş ve veri paylaşımı konusunda kontrol kullanıcıya verilmiştir. Yine de sosyal ağların ücretsiz hizmet sunabilmesi için, kullanıcıların kişisel verileri ve davranışsal verilerini paylaşma açması gerekmektedir (Policy, 2018, s. 2-18). Bu açıdan incelendiğinde, kullanıcıların çevrimiçi sosyal ağları kullanırken bir değer ürettiği görülmekte ve üretilen bu değer sebebiyle kullanıcı verileri yeni para birimi olarak değerlendirilmektedir (Tkatchuk, 2017).

Hem teknolojik altyapının büyük verinin tam potansiyelini kullanabilmek için yeterli olmaması hem endüstrinin ve organizasyonların bu teknolojiye henüz uyumlandırılmaması sebebiyle, büyük veri tam kapasitesi ile kullanılan bir teknoloji değildir. Büyük verinin potansiyelini tam olarak gerçekleştirebileceği ve özellikle endüstrinin yapısında büyük bir dönüşüm vaat eden dönem için Endüstri 4.0 veya Sanayi 4.0 ifadesi kullanılmaktadır. Çünkü bu dönemde, teknolojik gelişmelerin ve yatırımların, kullanıcıların veri ihtiyaçlarını karşılamaktan çok endüstri temelli olması hedeflenmektedir. Bu da akıllı şehirler, nesnelerin internetine geçiş için kolaylıklar sağlayacak yenilikler, yapay zekalı üretim teknolojilerinin gelişmesi anlamına gelmektedir.

Nesnelerin interneti, yine endüstri 4.0 teknolojileri kapsamında, makineler arasında veri alışverişini, yani makineler arası haberleşmeyi mümkün kılacak teknolojidir. Makineler arası veri alışverişi, teknoloji hakimiyetini insanlardan nesnelere geçirebilme

potansiyeli taşımaktadır. Bu teknolojinin, optimize tarımsal üretim, çevresel monitörleme ile su-hava kirliliği ve orman yangını tespiti gibi alanlarda kullanılması amaçlanmaktadır (Santos, Mehra, Barros, Araújo, & Ares, 2017, s. 972-979). Ayrıca, tıbbi olarak şeker, kolesterol, tansiyon gibi kronik hastalıkların kontrolünün de uzaktan yapılabilmesi beklenmektedir. Bu teknolojinin tıbbi alanda kullanılması, beden üzerinde uygulanacak kontrol ve gözetim ile ilgili soruları akla getirmektedir. Çünkü uzaktan tıbbi kontrolün yapılabilmesinden, aynı zamanda bireylerin tıbbi verilerinin küresel ölçekte dolaşımında olacağı anlamı çıkmaktadır.

Endüstri 4.0 ve onunla bağlantılı olan nesnelerin interneti gibi teknolojilerin kullanılabilmesi için ülke altyapısının akıllı sistemleri kullanabilecek kadar gelişmiş olması bir gerekliliktir. İkinci olarak, yeni teknolojilerin lisansları (teknoloji ithal etmek için) sermaye gerektirmektedir. Bu da teknolojik altyapıya yatırım yapabilecek, lisans geliştirebilecek ya da satın alabilecek gelişmiş ülkelerin, rekabete önde başlayacağı anlamına gelmektedir. Bu anlamda eşitsizliğin önüne geçebilmek için teknolojik aygıtların makul fiyatlarla ulaşılabilir olması ya da bireylere dijital becerilerin kazandırılması tek başına yeterli olmayacaktır.

Türkiye dahil olmak üzere çoğu ülkede söz konusu teknolojilere geçiş henüz gerçekleşmese de Almanya'da Endüstri 4.0 uygulamalarının görülmektedir. Almanya'nın endüstri 4.0 teknolojilerini deneyen ilk devletlerden olmasının sebebi, imalat endüstrisinin genel ülke ekonomisindeki payının yüksek olmasıdır. Fuchs'un (2018, s. 282) ifade ettiği şekliyle Almanya endüstrisi, ihracat merkezli imalat sanayisini farklı dijital teknolojilerle destekleyerek yenilikçi bir kapitalist lider haline gelme hedefini gerçekleştirememiştir. Bu sebeple Endüstri 4.0 teknolojileriyle imalat endüstrisini dijitalleştirip, birbirleriyle bağlantılı hale getirerek Google gibi dijital devlerle rekabete girmeyi yeni hedefi olarak belirlemiştir.

Küresel bir strateji danışmanlık şirketi olan Roland Berger, Endüstri 4.0 ile ilgili yayınladığı 2014 tarihli raporda, Avrupa ekonomisini, endüstri 4.0'a uyumluluklarına göre 4 kategoriye ayırmıştır. Önde gidenler gelişmiş ve modern endüstriyel temellere sahip olan İsveç, Avusturya ve Almanya'dır. Gelenekseller (Çek, Macaristan, Litvanya, Slovenya, Slovakya), endüstriyel temelleri sayesinde ilerlemektedir ancak yalnızca birkaçı endüstriyi yeni çağa taşıyabilecek girişimlere sahiptir. Çekimser olan ülkeler

(İtalya, İspanya, Estonya, Portekiz, Polonya, Hırvatistan, Bulgaristan) güvenilir bir endüstriyel temele sahip değildir ve çoğu mali problemler yaşadıkları için ülkelerini gelecekte olacak değişikliklerden etkilenmeyecek (future-proof) kadar istikrarlı tutamamaktadırlar. Potansiyel taşıyanlar, son yıllarda endüstriyel temelleri zayıflayan Birleşik Krallık, Belçika, Danimarka, Fransa ve Hollanda'dır. Yunanistan, Romanya, Lüksemburg, Letonya ve Kıbrıs listeye dahil edilmemiştir (Blanchet, Rinn, Von Thaden, & De Thieulloy, 2014, s. 16-17).

Avrupa ülkelerinin Endüstri 4.0'a hazırlık düzeyleri ile ilgili 2019'da yapılmış bir diğer analizde ise Hollanda ve Finlandiya "lider ülkeler" olarak gruplanmıştır. Litvanya, Malta, Birleşik Krallık ve Romanya ise endüstri 4.0 altyapısı ile üretilen enformasyonu işleyebilecek kaynakları olan, imalat sektöründe yeterli analitik kapasitenin mevcut olduğu "büyük veri olgunluğuna erişmiş ülkeler" olarak gruplandırılmıştır. İmalat sektöründe, internete mobil erişim ve erişimin hızı ile kullandığı iletişim ağları ile birbirine bağlanabilen makinelere, kaynak yönetim sistemine, gelişmiş bulut depolama sistemlerine ve tedarik zinciri süreçlerine sahip olan işletmelerin yüzdelere fazla olduğu ülkeleri ise Endüstri 4.0 Altyapısına sahip olanlar olarak gruplanmıştır. Bu grupta Almanya, İsveç ve Danimarka yer almaktadır (Castelo-Branco, Cruz-Jesus, & Oliveira, 2019, s. 29).

3.1.5. Toplum 4.0: Bilgi Toplumu

Endüstriyel gelişmelere ilişkin yapılan sınıflandırmanın yanında, toplumsal hayatın işleyişi merkeze alınarak yapılan bir başka sınıflandırma metodu mevcuttur. Sınıflandırmanın ilk kategorisi, insanlığın kendi türünü devam ettirmesi temel hedefi ile karakterize olan avcı toplayıcı toplumları ifade eden Toplum 1.0'dır. Doğa ile insanın birlikte varlık sürdürmesi söz konusudur. Göçebe ve küçük yerleşimler halinde yaşamaktadırlar. Avcılık ve toplayıcılık faaliyetleri ile belirli hayvanlar ve bitkiler üzerinde kontrol sağlayabilen insan toplulukları, hayvancılık ve tarımın icadı ile yerleşik hayata geçebilmişlerdir. Bu yeni hayat düzeni, insanlığın nüfus artışını da beraberinde getirmiş, avcı-toplayıcı dönemde her 3-4 yılda bir doğum yapan kadınlar, hemen her yıl

doğum yapmaya başlamışlardır (Salgues, 2018, s. 18). İnsanlığın daha sürdürülebilir yaşam koşullarına ulaşabildiği, hayvanları ve çeşitli aletleri bu koşulları geliştirmek ve kolaylaştırmak için kullandığı bu dönem, Toplum 2.0 kategorisinde değerlendirilmektedir.

Tarım toplumlarında temeli atılan imalat, Toplum 3.0 gelişmişlik düzeyindeki toplumlarda, makineler ile imalat seviyesine ulaşmıştır. Bu dönemde, insanlığın daha fonksiyonel bir yaşam alanı yaratma hedefi ile üretim tekniklerini geliştirecek yeni buluşlar yapması, birinci ve ikinci endüstri devriminde kaydedilen gelişmeleri mümkün hale getirmiştir. Kitlesel üretim teknikleri ile tarımın ve imalatın endüstrileşmesi bu dönemde gerçekleşmiştir. Gladden (2019, s. 15-16), endüstride gerçekleşen bu gelişmelerin, Toplum 3.0'ın erken dönemlerinde, hayvanların toplumdaki kritik rollerinden dışarı atılmasına sebep olmasına ve Aydınlanma sonrası dönemde ise seküler kültürün gelişmesi ile geleneksel inanışlara ve dini pratiklere meydan okumasına dikkat çekmiştir. Gladden'in kavramsallaştırmasında, Toplum 1.0 ve Toplum 2.0 dönemlerinde, insanların diğer canlılarla ve kültüre ait kurgusal varlıklarla geliştirdiği ilişki, teknolojik olmayan insan ötesileşme (Non-tech posthumanization); Toplum 3.0'da bu ilişkilerde dikkat çektiği dönüşümler ise insan-ötesisizleşme (de-posthumanization) olarak ele alınmaktadır.

Toplum 4.0'da, bilgiyi kullananlar ile bilgiyi sunanlar arasındaki ilişkinin dönüşümünden ve bu iki tarafın bilgi ile olan ilişkilerinin ekonomik bir değer biçimi alması söz konusudur. Yani Lyotard'ın (1990, s.20) ifadesiyle bilgi, "satılmak için üretilen ve yine üretimde kullanılmak üzere tüketilen" bir biçim almıştır. Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin ekonomisinde hizmet sektörünün payının artışı da bu dönemde gerçekleşmiştir. İmalat endüstrisinde yoğunlaşan işgücüne, mekanik ve bilgisayarlaştırılmış otomasyon sistemlerinin etkisiyle eskisi kadar ihtiyaç duyulmamaya başlanmış ve dolayısıyla işgücü hizmet sektörüne kaymıştır. Dolayısıyla bu dönemde, teknoloji kaynaklı işsizliklerin yaşandığı görülmektedir.

Enformasyon teknolojileri ve kitle iletişim araçlarının küresel ölçekte yaygınlaşması ile bilgi, daha ulaşılabilir ve daha kolay aktarılabilir hale gelmiştir. Kullanımı kolaylaşan ve çok daha çeşitli fonksiyonlar kazandırılan teknolojik aletler, bu süreçte hem toplumsal kurum ve kuruluşlara hem de teknoloji kullanıcılarına yeni kullanım alanları sunmaya

başlamıştır. Webster'a göre, enformasyon toplumlarının gelişimini 3 aşamada ele almak mümkündür. 1970'lerin sonları ve 1980'lerin başlarında, mikro elektroniklerin üretilmesi ile başlayan ilk dönem ve 1990'ların ortalarında başlayan, bilgisayar teknolojilerinin ve internetin hızlı bir şekilde yaygınlaşmasını ifade eden ikinci dönem ve 2005'ten itibaren akıllı telefonlar, tabletler ve dizüstü bilgisayarlar gibi kullanımı kolay, taşınması kolay, kullanıcı dostu teknolojilerin toplumsal hayatın tamamına nüfuz etmesi ve sosyal medya platformlarının gündelik hayatta yaygın kullanılmasını ifade eden üçüncü dönem (Webster, 2014, s. 11-12).

Toplum 4.0, makineler gibi tamamen fiziksel bir yapıda olan maddi varlıklar yerine patent, telif hakkı, marka, lisans gibi bütünüyle fiziksel bir yapıda olmayan varlıkları birbirine bağlayan enformasyon ağları sayesinde daha fazla katma-değer üretebilen enformasyon toplumlarını ifade etmektedir (Fukuyama, 2018, s. 47). Üçüncü endüstri devriminin getirdiği gelişmeler ile birlikte başlayan ve 21. yüzyılda da varlığını sürdüren bu sistemde, işlevsellik ideali yerini kârlılık idealine, yoğun işgücü ile yapılan kitlesel üretim yerini elektronikler ile otomatize edilmiş üretime bırakmıştır (Hitachi-UtokyoLab, 2020, s. 18). Bu dönemde gelişen bilgi ve iletişim teknolojileri, yalnızca bu teknolojilerin donanımsal parçalarının üretilmesi için gerekli yarı iletken endüstrisini değil, aynı zamanda yazılım ve uygulama endüstrisi gibi birçok ekonomik sektörün doğuşunu da beraberinde getirmiştir (Salgues, 2018, s. 6).

Toplum 4.0'ın içinde bulunduğumuz geç dönemde, makine öğrenmesi ve derin öğrenme gibi yöntemleri kullanan makine ve robotların üretimde kullanılmasının, gelişmiş veri analiz teknolojileri ve öngörücü algoritmalarla kullanıcı verilerini analiz ederek zenginleşmiş ulus-ötesi şirketlerin toplumsal yapıdaki dönüştürücü etkisi tartışılmaktadır. Amerika ve Çin'in ekonomisinin başı çektiği dijital dönüşümlerde veri, ekonominin yeni para birimi olarak piyasada mübadele edilmektedir. Telekomünikasyon şirketleri, e-ticaret firmaları ve sosyal medya uygulama üreticileri gibi yoğun veri akışı olan taraflar bu anlamda, dijital dönüşümde en çok zenginleşen taraflar olmuşlardır.

Şirketlerin dijital yetkinlikleri ve buldukları ülkenin altyapısının zenginliği, yerel ekonomilerin dijitalleşen topluma uyum sağlaması için gereklidir. Örneğin gelişmekte olan ve dördüncü endüstri devriminde temel önemde olan 5G teknolojisi ve bağlantılı akıllı sistemlerin kullanılabilmesi için, hem devletin finansal kaynaklarını teknolojik

altyapı için kullanması hem de telekomünikasyon şirketlerinin 5G lisansı gibi pahalı yatırımlar yapması gerekmektedir. Bu da gelişmişlik düzeyi yüksek merkez ülkeler ile dijital dönüşüme ayak uyduramayan çevre ülkeler arasındaki ekonomik, toplumsal ve kültürel farkların giderek arttığı anlamına gelmektedir.

Günümüzde e-ticaretle (hedefli reklamcılık uygulamaları kullanılarak) insan alışkanlıklarını değiştirebilme kapasitesi, şirketlerin değerinde belirleyici bir rol oynamaktadır. Bu sebeple, üretici ile tüketici arasındaki fark keskinliğini yitirmiş, üretentüketici anlayışı gelişmiştir. Ancak üreten-tüketicilerin dijital yetkinliklerini geliştirebilmeleri, şirketlerin dijital yetkinlikleri kadar önemlidir. Dijital becerileri olmayan bireylerin Toplum 4.0 yapısında, işgücüne katılması, veri güvenliklerini sağlaması veya sistem tarafından talep edilen eğitim sürekliliğini sağlaması zorlaşmaktadır.

Gladden (2019, s. 38), Toplum 3.0'ın yarı-otomatize fabrikalarının montaj bantlarının 1960-1970 yılları arasında, gelişmiş ekonomiye sahip ülkelerdeki yaygınlığının ardından, 1990'larda birbirinin aynısı eşit bölmelere ayrılmış ofislerde, bilgisayar başında çalışma gününün tamamını geçirmekle karakterize olan iş hayatının, insanın tek akıllı toplumsal aktör olarak var olduğu bir dönemden geçtiğine dikkat çekmiştir. Gladden bu dönemi tarihteki en insan-ötesisizleşmiş (non-posthumanized) çalışma alanları olarak görmektedir. Bunun anlamı, insanların hayvanları eğittikleri, üretimde kullandıkları ve onlarla iletişimde oldukları sanayi öncesi dönemlerden farklı olarak, insanın çalışma hayatında tek başına var olmasıdır. Otomasyon teknolojilerinin kalıcılaştığı günümüz toplumlarında insanlar, çalışma hayatında, yine kendi yönlendirmeleriyle etkili bir şekilde iş yapabilen elektronik araçlarla birlikte bulunmaktadır. Çalışma hayatında pasif ve sosyal olmayan bir konumda bulunan bu araçlar son yıllarda yerini, belirli bir düzeyde sosyalleşme, duyguları anlama ve otonom hareket etme kapasitesini geliştirebilen yapay zekâ teknolojilerine bırakmaya başlamıştır. Bu yeni araçların, insanlarla anlamlı ilişkiler kurma ve insanların sosyal zekâsı ile rekabet edebilme becerileri geliştirilmektedir. Bu çerçevede Gladden (2019), Toplum 5.0'da insanların, insan dışındaki varlıklarla tekrar birlikte üretecekleri ve birlikte sosyalleşebilecekleri bir teknolojik insan-ötesileşme yaşamaları öngörmektedir.

3.1.6. Toplum 5.0: Süper Akıllı Toplum

Toplum 5.0 kavramı, ilk kez Japonya'nın 5. Bilim ve Teknoloji Temel Planında temel kavram olarak kullanılmış ve Japonya hükümetinin Bilim, Teknoloji ve Yenilik Konseyi tarafından incelenmiştir. 2016'da ise Japonya Bakanlar Kurulu tarafından teşvik edilmiş, Japonya'nın büyüme stratejisi olarak belirlenmiştir.

5. Bilim ve Teknoloji Temel Planı'nda, Toplum 5.0 stratejisinin neden gerekli olduğunu ortaya koymak için, küreselleşmenin ve enformasyon ağlarının gelişmesinin güncel problemleri ortaya koyulmuştur. Bu planda dikkat çekildiği üzere, bilim ve teknolojinin büyük ilerleme kaydetmesi ile başlayan 21.yüzyıl, enformasyon ve iletişim teknolojilerinin son yıllardaki hızlı gelişimi ile enformasyonun, insanların, organizasyonların, finansın ve lojistiğin küresel ölçekte ve devamlı olarak birbirleri ile bağlantıda olduğu ve karşılıklı olarak birbirlerini etkilediği yeni bir gerçekliği toplumsal hayata getirmiştir. Ekonomi ve toplumun bu yeni gerçeklikle olgunlaşması ise değerlerin çeşitlenmesini, bireylerin ilgilerinde somuttan soyuta doğru bir kaymayı meydana getirmiştir. Bunun anlamı, teknoloji kullanıcısı bireylerin, geleneksel teknolojik yenilikler yerine, onların bu çeşitlenen değerlerine hitap edebilecek yeni değer ve hizmetlerin sunulmasını talep etmeleridir (Office, 2015, s. 3).

Devletlerin birbirlerine daha da bağımlı hale geldiği ve doğal kaynakların tükenmesi, küresel ısınma, ekonomik eşitsizliğin büyümesi gibi küresel ölçekte problemlerin yaşandığı mevcut dönemde, belirsizlikle ve giderek karmaşıklaşan sistemlerle mücadele edebilmek için, insanlar ve nesnelere, gerçeklik ve sanal arasında bağlantıların kurulması yeni değerler üretebilmek ve yeni bilgilere ulaşabilmek için önemli görülmektedir (Fukuyama, 2018, s. 47).

Bu çerçevede, teknoloji, sanal ortam ve insanlar arasında, gerçek dünya ile sanal dünya arasında, gerçek iş birliğine dayalı ağları ortaya çıkaracak bir entegrasyonu hedefleyen Endüstri 4.0 stratejisi ile Toplum 5.0 stratejisi birbirleri ile bağlantılıdır. Endüstri 4.0'ın çözüm üretmeyi hedeflediği temel problem, sahip olunan çoğu hammaddeyi tüketen imalat sektörü ve birincil enerji kaynakları ile elektrik enerjisinin çoğunu kullanan endüstri ve özel sektörün sebep olduğu enerji yetersizliğidir. Bu anlamda

sürekli olarak azalan doğal kaynaklar, petrol, doğal gaz ve bazı metalleri etkili bir şekilde kullanan üretim zincirlerinin dijital olarak kontrol edilmesi ile sürdürülebilir ekonomik büyüme hedeflenmektedir (Hennies & Raudjärv, 2015, s. 1).

Birbirlerinden ayrı işleyen sistemlerin, sanal ortamda bağlantılı sistemler haline getirilmesi ile kapsamı genişleyen otonomi ve otomasyonun sonucu olarak, farklı endüstrilerde gerçekleşecek dönüşümün yanı sıra, insanların nasıl yaşadığı ve nasıl çalıştığı da bir dönüşüme uğrayacaktır. Bu noktada Japonya hükümeti, düşük doğum oranlarına ve giderek yaşlanan nüfuslarına ilişkin problemleri merkezine alan, insanlara zenginlik ve yaşam doyumu getirmeyi hedefleyen, geleceğin toplumunun ideal bir biçimini ifade eden “süper akıllı toplum” stratejisini ortaya koymuştur.

Endüstri 4.0’ın, nesnelerin interneti, büyük veri, yapay zeka, robotik, paylaşım ekonomisi gibi yeniliklerini tüm endüstrilerle ve toplumsal hayatla birleştirerek toplumsal sorunları çözmek bu toplum idealinin temel hedefidir (Fukuyama, 2018, s. 48). Daha anlaşılır bir ifadeyle, gerekli ürün ve hizmetleri, gerektiği ölçüde, gerekli insanlara, gerektiği zamanda, yüksek kalitede ulaştırarak, farklı yaş gruplarından, farklı cinsiyetten, farklı bölgelerden insanların çok çeşitli ihtiyaçlarına karşılık verebilmek ve onlara rahat ve hareketli bir hayat sunabilmek hedeflenmektedir (Office, 2015, s. 13). Temel prensiplerden ilki, beşerî bilimlerin tüm alanları, sosyal bilimler ve doğal bilimlerin katılımı ile her çeşit bireyin tüm uluslara açık bir yenilik sisteminde iş birliği kurma ve rekabet etmesine izin verecek ve becerilerini bütünüyle gösterebilecekleri bir çerçeve inşa edilmesidir. İkinci prensip ise geleceğe bir vizyon ile bakabilecek ve stratejik adımlar atabilecek becerilere odaklanmak ve değişimin her türüne dair uygun bir karşılık verebilecek becerileri geliştirmektir (Government of Japan, 2016).

Toplum 5.0’ın önemli bir özelliği, insan üyelerinin dışında insan olmayan akıllı toplumsal aktörlerin toplumsal dünyanın önemli bir parçası olacağının öngörülmesidir. Yapay zekalar, sosyalleşebilen ve duyguları olan insansı robotlar, kendi kendilerini düzenleyebilen ve yönlendirebilen bilgisayar ağları ve diğer yapay ajanların katılımını içeren süper akıllı toplumda, bu yapay varlıkların vatandaşlar gibi politik aktörler olması ya da ahlaki muhakeme yapabilecek özneler olması beklenmemektedir. Yine de bu varlıklar, Toplum 4.0’daki bilgisayarlar ve akıllı cihazlar gibi toplumdaki pasif araçlar/nesnelere olmayacak, evcil hayvanlar ya da endüstrileşme öncesi dönemde

toplumun önemli bir parçası olarak kabul edilen koşum hayvanları gibi, yeni toplumun ayrılmaz bir parçası olacaklardır (Gladden, 2019, s. 38).

Vatandaşların sağlık verilerinin kullanılarak, onlara daha kapsamlı bir sağlık hizmeti sunulması, hastalıkların bu yolla önlenmesi, özellikle yaşlanan ve özel gereksinimleri olan nüfusun kendi kendilerini destekleyebilecekleri, tüm çeşitliliği ile vatandaşların aktif olarak katılım sağlayabildiği ve tatmin edici bir hayat yaşabildiği bir sistemin kurulması gibi özel avantajları olan bir ideal hedeflense de süper akıllı toplum, bireylerin gizliliğine dair birtakım tehlikeler de içermektedir (Fukuyama, 2018, s. 50). Büyük veri teknolojilerinin gelişmesi ve kullanıcı tarafından geliştirilen içeriklerin söz konusu olduğu Web 2.0 servislerinin yaygınlaşmasının ortak bir sonucu olarak ortaya çıkan kullanıcı gizliliğine ilişkin problemler göz önüne alınmadığı ve bu sorunlara kapsamlı bir çözüm üretilmediği sürece, toplumun her kesiminin doyurucu bir yaşam sürebildiği bir idealin gerçekleşmesi zor görünmektedir. Gizliliğe ilişkin problemlerin yanı sıra dijital kaynaklara erişimdeki ekonomik eşitsizlik ve yapay zekâ kullanan teknolojilerin yeni iş alanları yaratmadan insan emek gücünün yerini alması gibi Toplum 4.0 için tartışılan problemlerin çözülmesi de gerekmektedir. Dijital teknolojilerin kılavuzluğu ile bir toplumda yaşam süren bireylerin ihtiyaçları ve yaşam doyumlarının ne ölçüde anlaşılabilirliği tartışmalıdır. Bu toplum ideali, insanlığın hayat doyumuna ve mutluluğuna dair anlayışın dijital veriler tarafından şekillenmesi tehlikesi taşımaktadır. Çünkü söz konusu anlayışın oluşturulması için insanların tercihleri ve deneyimlerinin dijital veriler yoluyla analiz edilmesi yeterli görülmektedir. Bu sebeple Toplum 5.0 hedefleri ile yaratılmış süper akıllı toplumun potansiyel yararları, tehlikeleri, zayıflıkları ve güçlü yanları, birçok akademik disiplinin iş birliği ile birlikte analiz edilmelidir.

3.2. CHRISTIAN FUCHS'UN DİJİTAL KAPİTALİZM TEORİSİ

Bu çalışmada, enformasyon ve iletişim teknolojilerindeki dijitalleşmeye ilişkin en güncel tartışma konularından olan büyük veri teknolojilerinin, kapitalist ekonominin dinamikleri içerisinde yeniden şekillenen hangi dinamikleri ürettiği ele alınmaktadır. Bu

anlamda Christian Fuchs'un tarihsel materyalizmin temel argümanları çerçevesinde geliştirdiği teorisi ile mevcut teknolojilerin kapasitesinin üretim ilişkilerini nasıl şekillendirdiği incelenecek, büyük verinin gözetleme kapasitesinin bireylerin gizliliği ve mahremiyeti ile ilgili ne tür değişimler yarattığı tartışılacaktır.

Literatürde, enformasyon ve iletişim teknolojilerinin gelişimi ile toplumsal dünyanın ekonomik, politik ve kültürel unsurlarının, önceki dönemlerden farklı biçimler aldığı konusunda bir uzlaşma mevcuttur. Ancak bu değişen biçimlerin, kapitalist ekonominin bir uzantısı olup olmadığı, kapitalist ekonominin önceki dönemlerden daha az ya da daha fazla sömürüye dayandığı konusunda görüş ayrılıkları vardır. Bu anlamda enformasyon ve iletişim teknolojilerine bağlı değişmeyi inceleyen teoriler arasında, kapitalizmin dinamiklerinde bir süreklilik mi yoksa bir çeşit kopuş mu gözlendiğine göre bir ayırım yapılabilmektedir. Bu ayırmda 4 temel teorik eğilim saptanmıştır. Bu teorik eğilimler literatürde, dijital teknolojilerin kapitalizmin dinamikleri içerisinde nasıl konumlandırılacağına dair bir tartışma da sunmaktadır. Bu teorik eğilimlerin temel argümanlarının ortaya koyulmasının ardından, Fuchs'un teorik yaklaşımı ele alınmaktadır.

Bu eğilimlerden ilki enformasyon ve iletişim teknolojilerine bağlı değişimin, toplumsal dünyanın tüm dinamiklerinin radikal bir dönüşüme uğradığını ve bu dönüşüm dolayısıyla Marksist anlamda bir kapitalist toplumdaki söz edilemeyeceğini iddia eden açıklamalardır. Webster'in de (2014, s.347) ifade ettiği gibi, enformasyon teknolojilerinin gelişimi ile gerçekleşen devrimsel dönüşümler olduğunu iddia etmek, toplumsal değişimde failin kendilerini bu değişime uyumlamak ve ona alışmak dışında başka bir şansları olmadıkları algısını yaratmaktadır. Castells'in "enformasyonel kapitalizm" anlayışı, bu ilk eğilimin örneğidir. Castells (1996) ağ toplumu teorisinde, 1980'lerde başlayan enformasyon devrimi ve küreselleşme eğilimleri ile küresel ağların ve küresel enformasyon akışlarının temel işlev kazandığı yeni bir tekno-ekonomik sistemin ortaya çıktığını iddia etmektedir.

Benzer şekilde Lyotard'ın "tekno bilimsel kapitalizm" anlayışında, insanların, teknoloji ve bilimi etkileyen hızlı ve büyük toplumsal değişimle ileri çekildiği ve bu sebeple yeni koşullara adapte olabilecek kapasiteye tarihin daha önceki hiçbir dönemi sahip olmadıklarına dikkat çekmektedir (J.-F. Lyotard, 1991, s. 64). Lyotard,

bilgisayarlaşmayı post endüstriyel topluma geçiş sürecinin temelinde ve birincil etkeni konumunda ele alınmaktadır. Onun düşüncesinde bilgisayarlaşmış kapitalizmin egemenliği, tekno-bilimsel gelişmelerin bir sonucu olarak ortaya çıkmıştır (J.-F. Lyotard, 1984, s. 67).

İkinci eğilim ise toplumsal dünyanın köklü bir değişim geçirdiğini kabul etmekte ancak enformasyon toplumu gibi radikal değişim ima eden söylemleri reddetmektedirler. Bu eğilim, enformasyon teknolojilerinin yeni bir toplum inşa ettiğini savunan görüşleri, neo-liberal ideolojinin bir uzantısı olarak görmekte ve bunu bir tekno-optimizm ve teknolojik determinizm olarak yorumlamaktadır (Fuchs & Chandler, 2019, s. 10). Golding (2000, s. 170), enformasyonun değerinde ve miktarında saptanan devrim niteliğindeki artışa dikkat çeken enformasyon toplumu teorilerinin, bilgisayar ve iletişim teknolojilerindeki gelişmelerin şirketleştirilmesi ve enformasyonun serbest piyasanın yayılmasını sağlayacak şekilde özelleştirilmesi hedeflerini desteklemekle eleştirmektedir. Çünkü teknolojinin yeni potansiyellerine çok fazla yoğunlaşan teorilerin, bu potansiyellerin nasıl önlendiğinin eleştirisini yapamadıklarını düşünmektedir.

Düşünceleri ikinci eğilimde değerlendirilebilecek diğer bir teorisyen ise Herbert Schiller'dir. Schiller'a göre (1973, s. 19-21), enformasyon toplumu teorisyenlerinin teknolojinin gelişiminin demokratikleşmeyi ve farklı görüşlerin yaratılmasını sağlayacağı yönündeki iddiaları isabetli değildir. Çünkü büyük medya şirketleri, bu şirketlerin sahiplerinin ve reklamcılarının çıkarlarına ters düşecek her şeyi dışarıda bırakacak şekilde görüntü, haber ve eğlence akışını filtrelemektedirler. Bu akışların filtrelenmesi ve çıkar sahiplerinin hedefleri doğrultusunda izleyicilerin bilinçlerinin manipüle edilmesi, toplumsal ilişkilerin metalaştırılmasını sistematik olarak şiddetlendirilmektedir.

Üçüncü eğilimde ise çağdaş kapitalizmin bir türü ve mevcut dönemdeki en temel boyutu olarak "bilişsel kapitalizm"den söz etmektedirler. Bu yaklaşım otonom Marksizm yaklaşımı içerisinde gelişmiştir. Bilişsel kapitalizmin teorisyenlerinden olan Vercellone, bu isimlendirmedeki "kapitalizm" in kapitalist üretim biçimlerindeki değişmeyen yapısal faktörlere işaret ettiğini, "bilişsel" ifadesinin ise emek ve sermaye arasındaki çelişkili ilişkinin yeni doğasına ve sermaye birikimini sürdüren yeni sahiplik biçimlerine dikkat çektiğini ifade etmiştir. Bilişsel kapitalizm teorisinin geliştirilmesinin sebeplerinden biri, kitlesel üretim ile sermaye birikimine ilişkin açıklamalar sunan Postfordist kuramların

kapitalizmdeki güncel gelişmeleri açıklamak için yeterli olmamasıdır. Post-fordist teoriler, üçüncü endüstri devrimi ile başlayan mikro elektronik alanındaki icatlara dair bir açıklama sunmaktadırlar. Bu açıklamalara göre klasik montaj bandı ile üretim biçimi, enformasyon devrimi ve düşük maliyetli üretim yöntemlerinin birleşmesi ile talebin istikrarsız ve uçucu doğasına uyum sağlayabilmişlerdir. Ancak bu teorilerin bakış açısı, Vercellone’ye göre kapitalizmin yeni biçimine dair bazı faktörleri tespit etmekte başarılı olsalar da bunları Fordist-endüstriyel mantığın bir sonraki gelişimi olarak görmektedirler. Bu sebeple, enformasyonun yönlendirici işlevi üzerinde temellenen bir ekonominin gelişimi ile ilişkili olarak, sermaye ve emek arasındaki antagonistik ilişkilerdeki (üretim araçlarına sahip olanlar ile olmayanlar arasında uzlaşmanın imkansızlığını ve bu iki karşıt grup arasındaki ilişkinin ancak sınıf mücadelesi olabileceğini ifade eden ilişki) değişime dair kapsamlı bir anlayış sunmakta yetersizdirler. Bilişsel kapitalizm teorisi de bu anlayışı ortaya koymayı hedeflemektedir (Vercellone, 2007, s. 14).

Dyer-Witford (2005, s. 73) bilişsel kapitalizmde bireylerin sabit sermaye niteliğindeki teknolojilerin geliştirilmesindeki ve işletilmesindeki konumlarına dikkat çekmiştir. Ortak akıl ya da maddi olmayan emek olarak değerlendirilen bireylerin aslında, yüksek teknoloji ekonomilerin işletilmesini sağlayan teknik, kültürel, dilsel ve etik uzmanlıklarını (know-how) kullanarak yüksek teknoloji meta üretimini gerçekleştirdiklerini ileri sürmüştür. Bilişsel kapitalizmin büyük veri ile ilgili görüşleri ise “ortak aklın” sömürülerek bir değere (ağ değeri) dönüştürülmesi amacıyla yaşanan emeğin ve yaşanan zamanın ele geçirilmesi ve gözetim ya da denetimin bir aracı olarak kullanılması ekseninde şekillenmektedir. Kolektif zekâ, ücretsiz kullanıma açık verileri ifade etmektedir. Google gibi kullanıcı verilerini kullanarak internet hizmeti sağlayan şirketler ise kullanıcılara bir yandan ücretsiz hizmet sağlarken diğer taraftan internet reklamcılığı aracılığı ile sermaye değeri taşıyan kullanıcı verilerinin birikimini yapmaktadır (Pasquinelli, 2009, s. 9).

Harvey’in düşünceleri ise dördüncü bir eğilimi ortaya koymaktadır. Harvey, postfordist teorideki “zaman-mekân sıkışması” kavramını postmodern kültür ile ilişkilendirmiştir. Harvey’e göre kapitalizm coğrafi sınırlarını genişleterek ve metaların dolaşımında kalma süresini artırarak aşırı üretim riskinden kaçabilmiştir. Böylece yaşam temposunda ciddi bir artış ortaya çıkmış ve mekân anlayışı genişlemiştir. Harvey postmodernizmin kapitalizmin çalışma dinamiklerinde gördüğü köklü değişimlere karşı

şüphe ile yaklaşmaktadır. Ancak toplumsal özneliğin inşasında, algıda ve kültürde yakaladığı değişimleri yerinde bulmaktadır (Harvey, 1989, s. 112).

Harvey, geçmiş ile bugün arasında nasıl bir fark olduğuna dair masalsı bir anlatı içeren, “dünün sanayileşme ve modernizminin yerini bugün post sanayileşme ve post modernizm aldı” biçimindeki teleolojik önermeleri, toplumsal değişimin esas unsurları ile yüzleşme açısından zararlı bulmaktadır. Bu açıdan Marx’ın teorisinde yer alan ve bugünü anlamak için gerekli unsurları, sadece bu değişim trendlerini takip etme hedefiyle terk etmeyi “*araştırmacı burnumuzu koparmak*” olarak görmektedir (Harvey, 2008, s. 27-28). Onun düşüncesinde, kapitalizmin dönüşen unsurları dahilinde dijital teknolojiler, zaman-mekân sıkışmasının araçlarıdır. Dijital teknolojilerin açık erişimli ürün ve hizmetler ortaya koyacağı işbirlikçi üretim ve eşitlikçi bir düzeni getireceği tasarısı, sermayenin ücretsiz bir şekilde beslediği bir hiper-sömürü biçimini almıştır. Kendi becerilerini kendi geliştiren işgücünün ürettiği ücretsiz mallar, büyük sermaye sahibi şirketler tarafından kontrolsüzce yağmalanmaktadır (Harvey, 2017, s. 96).

3.2.1. Fuchs’un Yaklaşımının Tarihsel Materyalizmde Temellendirilmesi

Marx’ın tarihsel materyalizm kuramının başlangıç önermesi, insanların birincil önceliğinin temel ihtiyaçlarının karşılanması olduğudur. İnsanlar bu ihtiyaçları karşılayabilmek için üretim yapma kapasitesine sahip varlıklardır. Üstelik bu üretim yapma kapasitelerini tek başlarına değerlendirmeyi, üretimi kolektif olarak gerçekleştirirler. Tarihsel materyalizm kuramı, bu kolektif üretim süreci içerisinde, üretim araçları, üretim ilişkileri, üretim güçleri ve üretim tarzının, toplumsal sistem içindeki siyaset, iletişim, din, hukuk gibi diğer unsurlarla nasıl eklemlendiğini açıklamayı hedeflemektedir. Tarihsel materyalizm kuramına göre bu eklemlenme, ekonomik altyapıyı oluşturan üretime dair unsurların belirleyiciliği ile gerçekleşmektedir.

Marx’ın teorisinde emek, sınıf ilişkiler ağı içerisinde konumlanan toplumsal bir süreçtir. Bu süreç sonucunda, kullanım değerinin ve insanlar için yaşamı kolaylaştıran toplumsal kaynakların üretimi ve yeniden üretimi gerçekleştirilmekte, bireylerin

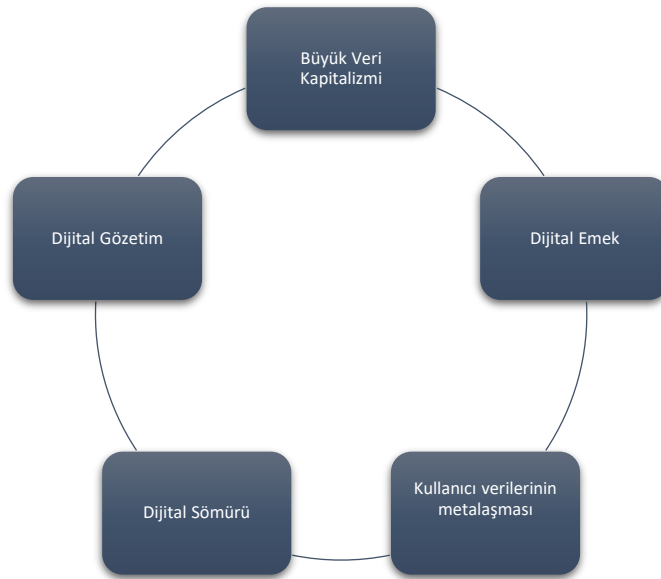
ihtiyaçları karşılanmaktadır. İnsanların bu ihtiyaçlarını giderebilen her şey bir metadır. Doğanın ve toplumsal dünyanın insanlar tarafından şekillendirilmesi sürecinde emek ortaya çıkar. Teknoloji ise bu süreçte, insan ile doğa arasındaki bağlantıyı kuran araçtır ve emeğin değer büyüklüğünü belirlemektedir. Marx'a göre emeğin bilimsel gelişme seviyesi, bu gelişmelerin teknolojik kullanılabilirliği, üretim araçlarının kapsamı ve etkinliği emeğin üretkenlik seviyesini belirleyen koşullardır (Marx, 2010, s. 103). İnsanlar emek sürecini daha iyi organize edebilmek için teknoloji üretmektedirler. Bilinçli varlıklar olarak insanlar, toplumun yeniden üretimi için belirli hedefler oluşturmakta ve bu hedeflere ulaşmak üzere teknolojiden yararlanmaktadırlar (Fuchs, 2003, s. 40-41).

Metalar, kullanım değerleri ya da meta maddesi biçiminde bulunmaktadır. Bir metanın değer niteliği, onun diğer metayla ilişkisi çerçevesinde ortaya çıkmakta ve ancak meta ile diğer meta arasındaki toplumsal ilişkide gösterilebilmektedir. Metanın kullanım değeri, insanın emek gücünün belirli bir hedef doğrultusunda özel bir biçimde, somut faydalı emek ortaya koyacak şekilde harcanması ile oluşmaktadır. Yani kullanım değeri metanın tüketilmesi ya da kullanılması ile gerçekleşmektedir. En önemlisi de kapitalist ekonomide metalar, kullanım değerlerinden soyutlanmış ortak bir mübadele değerine sahiptir. Bu değer biçimi ise paradır (Marx, 2010, s. 97, 117, 119).

Tarihsel materyalist kuramda, toplumsal eşitsizliklerinin kaynaklarının ne olduğu konusunda da öncelik ekonomik nedenlere verilmektedir. Sanayi devrimi sürecinde, köylünün topraklarından yoksun bırakılması ile birlikte evden fabrikalara taşınan üretim, üretim araçlarına sahip olanlar ve sahip olmayanlar arasında, yani sermaye sahibi kapitalistler ve işçiler arasında temel sınıfsal bölünme gerçekleşmiştir (Marx, 2010, s. 1150). Tarihsel materyalist eğilim içerisinde, sınıfsal tabakalaşma sistemi haricinde, beceri temelli uzmanlaşmalar arasında, yönetilenler ve yöneticiler arasında da kaynaklara ulaşım konusunda temel bir ayrım olduğu da savunulmaktadır. Çağdaş teorisyenlerin Marx'ın tarihsel materyalizm kuramının temel iddialarını savunmayı sürdürmelerinin sebebi, bu kategorilerin ne ölçüde bugünün koşullarında var olduğunu ya da çağdaş gerçeklikleri açıklayabilmek için kapsamlarının nasıl genişletilebileceğinin bir tartışmasını yürütmektedir.

Düşüncelerini tarihsel materyalist kuramda temellendiren Fuchs, dijital teknolojilerin yaygınlaşmasını takiben dijital sermaye ve kamusal dijital kaynaklar arasında, Marksist anlamda bir çelişkinin var olduğundan söz etmektedir. Fuchs'un düşüncesinde temel soru, sermayenin kaynağı ve birikimi için itici güç konumunda olan emeğin, çağdaş dünyada, üreten tüketicilerle gerçekleştirilen, katılıma açık, kolektif üretimin koşulları (peer production) içerisinde, hangi yeni biçimleri aldığı ve nasıl organize olduğudur. Ücretsiz sosyal medya platformları, yaşamın kendisinin metalaştırılması, oyun ve emeğin bir bileşiğinin doğuşu (playbour) gibi güncel olguları çağdaş kapitalizmin dijital boyutları ile ele almaktadır (Fuchs & Fisher, 2015, s. 3-4).

Fuchs (2015), insan ihtiyaçlarının sadece yemek, barınma ve giyinmeden ibaret olmadığını, eğitim, öğrenme ve iletişim yoluyla toplumsal yeniden üretimin de bir ihtiyaç olduğuna dikkat çekmiştir. Bu anlamda gıda, barınma, giyim gibi fiziksel kullanım değerlerini ifade ederken, sosyal ilişkiler, iletişim ve mutluluk fiziksel olmayan kullanım değerlerini ifade etmektedir. Bu ayrım enformasyon ve iletişim teknolojileri aracılığıyla üretilen değeri konumlandırmaya yardımcı olmaktadır. Çevrimiçi platformlarda kullanıcılar tarafından üretilen ve yine kullanıcılar tarafından tüketilen içerikler, kullanıcıların sosyal ve psikolojik ihtiyaçlarını karşılamaları bakımından “fiziksel olmayan kullanım değeri” taşımaktadırlar. Ancak kullanıcıların içerik üretimi ve tüketimi esnasında arkalarında bıraktıkları veriler, çevrimiçi platformların sahibi olan ulus ötesi şirketler için bir “değişim değeri” de üretmektedirler. Bu noktada ilk problem, kullanıcı verilerinin ürettiği değişim değerine bu şirketler tarafından ücret ödenmeden ve üreticinin rızası alınmadan el koyulmasıdır. İkinci problem ise kullanıcılardan toplanan verilerin içeriğinin kullanıcılar hakkında çok detaylı kişisel ve mahrem bilgiler içermesidir. Dijital emeğin ve dijital sömürünün, gözetim ve denetimi de içeren yöntemlerinin ortaya koyulması, kullanıcıların veri sahiplikleri konusunda bilinçlerinin artırılması açısından önemlidir.



Şekil 3: Fuchs'un Temel Kavramları

3.2.2. Büyük Veri Kapitalizmi

Büyük Veri Kapitalizmi kavramı, büyük veri analiz teknolojilerinin yeni bir sömürü düzeni yaratabilecek tekniklere sahip olduğu kabulünü içermektedir. Yeni imkanlar ile çeşitli kısıtlamaları ve baskıyı da beraberinde getiren büyük veri teknolojilerinin, dünyanın en zengin ulus ötesi şirketlerinin sermaye birikimlerinin başlıca aracı oldukları gerçeği, böyle bir kabul ile yola çıkmanın gerekçesi olarak gösterilebilir. Bu kabule göre, bu çalışma kapsamında Büyük Veri Çağı olarak ele alınan dönemde, dijitalleşme ile doğrudan ilişkili olarak, kapitalist anlamda sahipliğin, metalaştırmanın, sermaye birikiminin, dağıtımın ve sömürünün yeni biçimleri üretilmiştir.

Bu kabule karşıt olarak Büyük Veri teknolojilerinin ekonomik ve politik sorunları çözebilecek, aşabilecek ve kontrol edebilecek kapasiteye sahip oldukları düşüncesi de yaygındır. Örneğin geçmişteki suçlu davranışlara dair verilerin derin bir analizinin yapılması ile gelecekte gerçekleşebilecek suç davranışlarını öngörebilen ve engelleyebilen öngörücü polislik tekniklerinin devrim niteliğinde bir çözüm sunabileceği düşünülmektedir. Fuchs, Büyük Verinin gelişiminin daha ziyade dualist, belirlenimci ve

doğrusal mantığı daha da derinleştirecek bir dijital çözümcülük anlayışını yaydığı görüşündedir. Bu anlayış, sömürünün ve baskının yeni niteliklerinin gelişimini beraberinde getiren araçsal nedenlerin daha da yoğunlaşmasına sebep olmuştur (Fuchs & Chandler, 2019, s. 48-49).

Büyük Veri kapitalizminde sermaye birikimi, kullanıcı verilerinin birikimi ile sağlanmaktadır. Kullanıcıların internet üzerinde paylaştıkları bilgilere ve çevrimiçi davranışlarına ilişkin verilerin toplanması, saklanması, işlenmesi, üçüncü taraflara satılması gibi süreçler sermaye birikiminin yöntemleridir. Hedefli reklamcılık sermaye birikim sürecinde sadece bir ürünün satışını gerçekleştirme amacıyla doğru kişiye ulaşmayı sağlamamaktadır. Çünkü hedefli reklamcılık sadece ürün tanıtımı işlevini görmemektedir. Fuchs'un fiziksel olmayan kullanım değeri tanımı bu noktada önemli görülmüştür. Çünkü hedefli reklamcılık teknikleri ile bir ürün satışı gerçekleştiğinde, bu klasik Marksizm'de tarif edilen kullanım değeridir. Bir ürünün piyasada mübadelesinin gerçekleşmesinden ve metanın tüketilmesinden farklı işleyen bir süreç değildir. Ancak hedefli reklamcılık, kullanıcıların davranışları üzerinden yapılan bir analizle profillenmeleri ile belirli konularda fikirlerini değiştirmeleri ve spesifik bir davranışta bulunmaları konusunda manipüle de edilebilirler.

Bu manipülasyonun anlaşılması, Büyük Veri kapitalizminde sermaye birikiminin nasıl gerçekleştiğinin anlaşılması için önem taşımaktadır. Tarihsel materyalist düşüncede egemen olan sınıfın, yalnızca maddi bir egemenliği değil aynı zamanda fikirselle egemenliğe de sahip olduğu iddia edilmektedir. Fikri egemenliğe sahip olmanın anlamı, maddi üretim araçlarının sahipliğinin, zihinsel üretim araçlarının sahipliğini ve denetimini de elinde tutmak ve bu sayede zihinsel üretim araçlarına sahip olmayan sınıfı, sahip olanların düşüncelerine bağımlı kılabilme (Marx ve Engels, 2013, s. 120-121).

Tarihsel materyalist çizgiyi takip eden ve enformasyon denetimi üzerinden uygulanan manipülasyonun ve bunun bir aracı olarak reklamcılığın egemen sınıf tarafından nasıl araçsallaştırıldığı, Herbert Schiller'in teorisinde de tartışılmıştır. Schiller'in düşüncesinde, çağdaş kapitalizmde enformasyon kontrolü en temelde, ulusal ve uluslararası düzeyde işleyen oligopolistik kuruluşlar tarafından sağlanmaktadır. Oligopolistik kuruluşlar, piyasa koşullarını kendi başlarına belirleyebilecek kadar geniş bir etki kapasitesine sahip olan işletmelerdir. Bu şirketler, hem kıtalar arası bağlantılar

kurabilecek kadar küresel düzeyde yayılmışken, hem de gelişmiş ülkelerin küçük kasabalarında bile varlık gösterebilmektedirler (Webster, 2014, s.154). Walt Disney ve Time Warner kitle iletişim alanında iş yapan oligopol şirketlere örnektir. Akıllı telefon ve bilgisayar işletim sistemlerinde ise Apple (Ios), Google (android) ve Windows şirketleri oligopoldür. Küreselleşme ise bu süper şirketlerin, dünyanın her tarafına nüfuz ederek ürün satabilmelerini sağlayan bir olgudur (Schiller, 1997, s.3).

Schiller'in düşüncesinde, enformasyonun ulusal düzeyde üretilmesi ve kontrolü, büyük oranda sistemin insanları etkileme kapasitesini artırmaya ve sistemin ihtiyaçlarını karşılamaya yöneliktir. Yeni teknolojilerin önceliklerinin, kapitalizmin öncelikleri olduğuna dikkat çekmektedir. Onun düşüncesinde kapitalist sistem toplumu, kazananlar ve kaybedenler olmak üzere iki kategoriye ayırmaktadır. Sistemin prensiplerinin kabullenilmesi ve toplumsal faaliyetler aracılığı ile sürdürülmesi, bir kesimin başarıya ulaşmasını, güçlerini sağlamlaştırmasını ve toplumu şekillendiren egemen güçler arasına katılmasını sağlamaktadır. Öbür yandan ise dezavantajlı, manipüle edilen, konformist çoğunluk ise kurulu bir düzene dahil olması için manipüle edilmektedirler. Sistemde, bu dezavantajlı çoğunluğun da ekonomik statü elde etme fırsatı olduğu yönünde bir manipülasyon mevcuttur (Schiller, 1973, s. 3-4). Yani kaybedenler, kazananların yerinde olabilmek için yeterli fırsatlara sahip oldukları konusunda manipüle edilirler. Bu manipülasyonda, devletin, eğitim sisteminin, bilimin ve özellikle kitle iletişiminin rolü vardır. Manipülasyonun bu kurumlar üzerinden gerçekleşmesi için toplumsal enformasyonun üretimi ve denetimi gerekmektedir.

Geniş kitlelere ikna edici mesaj ve imgeler gönderme kapasitesi olan televizyonun gelişimi enformasyon denetiminin önemli bir aracı olmuştur. Televizyon kullanımının yaygınlaşması ile enformasyon, piyasada satılabilir olduğu sürece üretilen bir metaya dönüşmeye başlamıştır. Böylece bu piyasanın kimin kontrolünde olduğu, kimin kazanan olduğu, sistemin işleyişinin aksamaması için insanların zihinleri üzerinde ne tür bir kontrol uygulandığı gibi sorular tartışmaya açılmıştır. Bu bağlamda Schiller, şirketlerin kültür üzerinde sağladığı egemenliğin, geniş kitleler arasından yükselecek herhangi bir karşıt görüşün sesini bastırmayı hedeflediğine dikkat çekmektedir (Schiller, 1991, s. 13-14).

Enformasyon denetiminin bir diğ er aracı da reklamcılıktır. Reklamcılık tüketicilerin isteklerini şekillendirerek, kapitalist sistemin hedeflerini içşelleştirmelerine ve bu hedeflerin daha cazip, arzu uyandıran ve doğal görünmesini sağlamaktadır. Kitle iletişimi de bu manipülasyona dair mesajların akışını sağlayacak kanaldır. Schiller'a göre reklam endüstrisinin ne kadar geliştiği ve büyüme oranları, bir devletin modern kapitalizme ne kadar entegre olabildiğinin en temel göstergesidir (Schiller ve Smythe, 1972, s. 36). Ayrıca reklamlar, tüketmenin demokrasinin anlamı olduğu fikrini her gün yeniden doğrulamaktadır. Bireyler, sunulan ürünler arasından istediğ i herhangi birini seçmekte özgürdürler. Böylece kültürel üretim de piyasa tarafından yönlendirilmekte, medya ve enformasyon alanının temel hedefinin ürün satmak olduğu görölmektedir. Kültürün çıktıları ise hem reklam verenlerin süregelen toplumsal düzeni destekleyen tercihlerine hem de şirket ortaklarının daha çok kar elde etme taleplerine karşılık verebilmelidir (Gullett, 2004, s. 486).

Schiller'ın enformasyon denetimi ve manipülasyon üzerine düşünceleri değ erlendirildiğ inde, bugün Büyük Veri teknolojilerinin profillemeye ve kullanıcı hedefleme tekniklerinin, yalnızca belirli bir metayı satışa sunmaktan çok daha kapsamlı bir hedef doğrultusunda işledikleri daha net anlaşılmaktadır. Bu hedef, bugünün maddi ve zihinsel üretim araçlarına sahip olan sınıfının, yani Büyük Veri Çağ ı'nın kazananlarının, avantajlı konumlarını sürdürebilecekleri toplumsal sistemin yeniden üretilmesidir. Büyük veri çağ ının kazanan sınıfı, kullanıcı verilerinden anlam çıkarabilecek teknolojiyi ellerinde tutan ulus ötesi şirketler ve ileri düzeyde endüstrileşmiş ülkelerdir. Büyük veri analitiğ i, öngörücü algoritmaları ve veri odaklı karar verme sistemleri ile belirli hedefler doğrultusunda isabetli tahminlerde bulunabilmektedir. Bu da büyük veri kapitalizminin, kapitalizmin daha önceki dinamiklerinde olmadığ ı kadar gelişmiş manipülasyon ve sömürü araçlarına sahip olduğu düşüncesini doğrulamaktadır.

Fuchs'un teorisinde bireyler, medyanın ideolojik manipülasyonu karşısında pasif ve direnme kabiliyetinden yoksun değ ildirler. Bilgisayarların ve bilgisayar ağlarının enformasyonu, iletişimi ve dayanışmayı örgütlemek için sunduğ u yeni kapasiteler de mevcuttur. Bilgisayarlar çağdaş toplumun merkezi kaynağ ı haline gelmesi ile bu yeni kapasiteler, insan ihtiyaçlarını karşılamanın da bir parçası olmuşlardır. İnsanların, sevilme ve hatırlanma gibi bilişsel ihtiyaçları, arkadaşlıklar ve topluluklar kurmak gibi

iletişimsel ihtiyaçları ve belirli hedeflere ulaşmak için diğer insanlarla birlikte çalışmak gibi iş birliğine ilişkin ihtiyaçları bulunmaktadır. Dijital teknolojilerin bu yeni kapasiteleri, insanların bu ihtiyaçlarına karşılık verebilecek daha iyi bir yaşam sağlamak için kullanılmadığında ise bugün olduğu gibi insanların yaşamlarına zarar vermeye devam edecektir (Fuchs, 2020, s. 11) .

3.2.3. Dijital Çalışma, Dijital Emek, Dijital Sömürü

Marx (2010, s. 915-916), makinelerin esasen çalışma süresini kısaltan, çalışmayı hafifleten bir yapıya sahip olduğunu ancak makinelerin sermaye tarafından işe koşulması durumunda bu süreyi uzattığına ve yoğunluğunu artırdığına dikkat çekmiştir. Teknoloji, kendi özü itibariyle insanlığın doğaya karşı bir zaferidir. Sermayenin elinde ise insanlığı teknolojinin kölesi haline getirmektedir. Kendi özü itibariyle üreticinin zenginliğini artırmaktadır ancak sermayenin eline geçtiğinde üreticiyi yoksul bırakmaktadır. Çağdaş kapitalizm koşulları ile düşünüldüğünde bilgisayar da özünde çalışma süresini kısaltan ve yükünü hafifleten bir kapasite ortaya çıkarmaktadır. Üreticinin üretim ve iletişim araçlarını elinde tutmasını sağlamaktadır. Ancak bu makinenin sermaye sahipleri tarafından piyasada işe koşulma biçimi, denetimi, gözetlemeyi, reklamlar yoluyla ihtiyaçların ve arzuların manipülasyonunu, güvencesiz istihdamı ve işsizliği ortaya çıkarmaktadır.

Çalışma, hangi ekonomik sistem içerisinde gerçekleştiriliyor olursa olsun, toplumsal üretimi ve yeniden üretimi gerçekleştirmek için verilen bilinçli bir çabadır. Bireyler bilinçsiz bir şekilde dijital veri ürettiklerinde bu çalışma olarak değerlendirilememektedir. Ancak dijital içerik üretme ya da iletişim kurma sürecinde bilinçli olarak enformasyon ve bilgi üretimi gerçekleştirildiği için bu bir çalışma şekli olarak değerlendirilebilir. Fuchs'un temel iddiası, iletişim ve çalışmanın, ekonomi ve kültür gibi iki ayrı unsur olarak ele alınamayacağıdır. Onun teorisinde iletişim, insanların başkaları ile bağ kurma, bilgi edinme, iletişim kurma ve topluluklar oluşturma yoluyla sosyal ihtiyaçlarını karşıladıkları bir çalışma biçimidir. Bu kabullerden yola çıkıldığında ise sosyal medyayı dijital çalışmanın bir aracı olarak görmektedir. Sosyal medyada

insanların sosyal aktiviteleri, enformasyonu, iletişimi, iş birliğini ve bir komünite oluşturmayı mümkün kılan dijital çalışmanın unsurlarıdır (Fuchs, 2016, s. 125).

Bir toplumsal sistem kendi varlığını sürdürmek için kendisini sürekli olarak organize etmektedir. Benzer şekilde, toplumsal enformasyonu üretmek ve değiştirmek için de kendisini sürekli olarak organize etmektedir. Fuchs, toplumsal enformasyon ve bireysel enformasyon arasında diyalektik bir ilişki kurgulamaktadır. Bireyler, birbirlerinin eylemleri ve bilinçleri arasında ilişki kurarak toplumsal sistemleri oluşturup ve değiştirebilmektedirler. Bu süreç dahilinde yeni düzenlilikler ve yeni hakimiyet biçimleri ortaya çıkmaktadır. Toplumsal enformasyon, bireylerin bilinçlerinin ve eylemlerinin kapasitesini artırabilmekte ya da bunları engelleyebilmektedir. Toplumsal ve bireysel enformasyon arasında, sürekli olarak yeni enformasyon üretimini gerçekleştiren bu diyalektik süreçte, bireysel enformasyon yukarıdan aşağıya (toplumsal yapıdan bireye doğru) oluşturulurken, toplumsal enformasyon aşağıdan yukarıya oluşturulmaktadır (Fuchs, 2003, s. 5). Bu diyalektik ilişki çerçevesinde kullanıcı verileri ve Büyük Veri arasında da benzer bir diyalektik ilişkiyi yakalamak mümkündür. İnternet platformlarında kullanıcı verileri, kullanıcıların birbirleri ve üretilen içerikler arasındaki ilişkiler sonucunda üretilmektedir. Bu üretim süreci ile oluşan Büyük Veri, tüm sistemin düzenliliklerine ilişkin enformasyonu içermektedir. Bu anlamda Büyük Veri, kullanıcı verileri üzerinde engelleyici ve kapasite artırıcı bir nitelik kazanmaktadır.

Bireylerin temel ihtiyaçlarını, toplumsal koşullar içerisinde karşılayabilmeleri için fiziksel ya da zihinsel emeklerini kullanmaları gerekmektedir. Marx'a göre bir toplumda ancak maddi ve zihinsel emek arasında bir ayrımlaşma olduğu zaman gelişkin bir iş bölümünden bahsedilebilmektedir (Marx & Engels, 2013, s. 83). Dijital ortamda yapılan üretim, geleneksel anlamda bedensel bir emek sarf etmeyi gerektirmemektedir. Enformasyon üretimi zihinsel emeğin bir biçimidir. Fuchs'un ifadesi ile enformasyon, metaya dönüştürülebilir antagonistik bir ürün olmanın yanında, metalaştırılmaya direnen ve ortak menfaate dönüştürülmeye müsait olan bir kapasiteye de sahiptir. Çünkü enformasyon kullanıldığında tükenen bir mal değildir. Tekrar tekrar kullanıma açıktır, kolayca kopyalanabilmektedir. Enformasyona erişimde belirli bir kesimi dışarıda bırakmak zordur. Bu sebeple tüketimde rekabetçi bir mal değildir (Fuchs ve Chandler, 2019, s. 54).

Enformasyonun bu özellikleri sebebiyle dijital ortamda üretilen enformasyonun değişim değerinin doğrudan görünür olması zorlaşmaktadır. Fuchs'a göre sosyal medya platformlarının değişim değeri ve soyut emek boyutları, somut çalışma ve kullanım değeri boyutlarına yön vermektedir. Neoliberal kapitalizm, iletişim dahil neredeyse her şeyin metalaşması ile sonuçlanmıştır. Dijital metaların dünyasında, dijital emek gücünün, dijital teknolojilerin ve çevrimiçi kullanıcıların metalaştırılması söz konusudur. Büyük veri çağında, meta biçimi kullanıcı için doğrudan görünür değildir. Kullanıcılar doğrudan kişisel verilerin bir meta olarak nasıl mübadele edildiğini deneyimlememektedirler. Kullanıcı verilerinin metalaştırılması süreci sosyalleşmenin arkasına saklanmış durumdadır. İletişimin esas niteliği, çevrimiçi platformların kullanıcıların dijital emeğinin sömürsünü maskeleyen bir ideoloji haline gelmiştir. Bu anlamda bu platformların sahibi olan şirketlerin uyguladığı sömürü gerçek olmakla birlikte ancak dolaylı yoldan deneyimlenebilen ya da görünmez olmaya eğilimli bir biçim almaktadır (Fuchs, 2016, s. 125, 213).

Kapitalist ekonomik sistemin, kendinden önceki ekonomik sistemlerden farkı, emek ve sermaye ayrışması süreci ile ücretli çalışmanın insanların temel geçim kaynağı haline gelmesidir. Kapitalizmin dijital boyutunda ise sermaye birikimi sürecinin temel unsurlarından biri haline gelen veri birikimi, veriyi üreten insanların görünmez emeği aracılığı ile sağlanmaktadır. Andrejevic'in ifade ettiği gibi (2015, s. 19), kapitalizmin yeni dinamikleri içerisinde veri, Facebook gibi şirketlerin kullanıcılarına sunacağı hizmetleri yaratmak ya da reklam ve pazarlama süreçlerine dahil edilen bir "girdi" gibi algılanmamalıdır. Çünkü veri bir piyasa değeri bulunan, alınıp satılabilen bir maldır. Sosyal medya ve Google, Amazon gibi diğer çevrimiçi platformlar, genel anlamda iletişim aracı olarak değerlendirilmeseler de dünyanın en büyük reklam şirketleridir.

Üreten tüketicilerle gerçekleştirilen, katılıma açık, kolektif üretime (peer production) katılan bir insanın, otonominin, yaratıcı üretimin, cömertliğin, özgeciliğin, sosyalleşme becerilerinin, arkadaşlığın, birlikte üretimin değerini hissetmesi mümkündür. Öbür yandan sermaye birikimi sürecinin bir parçası olabilir ya da emeklerinin sermaye birikimi için sömürülmesini deneyimleyebilirler. Çünkü yaratıcılık, katılımcılık, paylaşımcılık, açıklık ve iş birliği dijital kapitalizmin yeni ideolojisi haline gelmiştir. Facebook ve Google gibi dijital şirketler, kullanımını bir hediye gibi herkese

açtıkları platformlarda içerik ve veri üreten kullanıcıların (üreten-tüketici / prosumer) ücretsiz emeğini kullanarak sermaye birikimi gerçekleştirmektedirler (Fuchs, 2020, s. 3).

Fuchs (2011, s. 154), Facebook'un gizlilik politikaları üzerine yaptığı incelemede, Facebook'un yöneticilerinin müşterilerinden kazandığı parayı "değişim değeri"; ticaretini yaptığı kişisel ve davranışsal veri yığını ise bu değişim değeri ve meta değeri tarafından tayin edilen "kullanım değeri" olarak kavramsallaştırmıştır. Kullanıcıların devamlı olarak ürettiği kullanım değerinin gözetlenmesi yoluyla şirketlerin hedefleri doğrultusunda ve sundukları metalara göre hedefli reklamcılık stratejilerini uygulamak mümkün olmakta ve böylece üreten tüketiciler, ihtiyaçları ve arzuları manipüle edilerek tüketicilere dönüştürülmektedirler.

Fuchs, Büyük Veri'nin toplanması saklanması, kontrolü ve analizini, ekonomik ve politik kontrol ve bireylerin hedeflenmesi doğrultusunda bir amaç olarak konumlandırmaktadır. Bireyler bu bağlam içerisinde tüketici ve muhtemel suçlu ya da teröristler olarak hedeflenmektedirler. Bu anlamda iktidar elitlerinin kontrol uygulamak için bir endüstri-gözetim kompleksinden faydalandıklarından söz etmektedir. Bu komplekste internet kullanıcıları, çevrimiçi platformlarda verilerini tümüyle ya da kısmen kamuya açık hale getirmektedirler. Şirketler ise bu veriyi ve kullanıcı aktivitelerini ticari amaçlarla kullanarak sermaye birikimi için metalaştırmaktadırlar (Fuchs, 2019, s. 57-58).

3.2.4. Büyük Veri Gözetimi

Büyük verinin gözetleme kapasitesi, Edward Snowden'ın 6 Temmuz 2013'te, ABD'nin ulusal güvenlik ajansı olan NSA'nin (National Security Agency) telekomünikasyon devi Verizon ile milyonlarca Amerikan vatandaşının arama kayıtlarına ait meta veriyi (toplanan veriler hakkında enformasyon içeren ve onları tanımlayan veri seti) FBI ve NSA ile paylaşma isteğini İngiliz medyasıyla paylaşması üzerine kamuda tartışılmaya başlanmıştır. Snowden'ın açıklamalarına göre ABD, NSA'nin yönetiminde olan Tempora ve PRISM programları ile dünyanın her köşesindeki insanların internette yaptıkları hareketleri, görüşmeleri ve telefon konuşmalarını gözetleyebilmektedir. Bu

programların Apple, Google, Youtube, Facebook, Microsoft gibi ulusötesi şirketlerin sunucularına doğrudan erişimi olduğu ortaya çıkmıştır (<https://www.theguardian.com/world/2013/aug/23/nsa-prism-costs-tech-companies-paid>).

Edward Snowden'ın açığa çıkardığı küresel devlet ve şirket gözetimi gerçeğinden 1 yıl sonra Cambridge Analytica (dünyanın en büyük veri şirketi) ve Facebook skandalı ortaya çıkmıştır. Bu skandalda, Cambridge Üniversitesi'nden bir profesörün, Ted Cruz'un seçim kampanyasında (ABD) kullanılmak üzere seçmen profili oluşturmak için Facebook'ta iki yüz yetmiş bin kişinin katıldığı bir anket uygulaması geliştirdiği, profesörün danışmanlık şirketinde veri danışmanı olarak çalışan Christopher Wylie tarafından açıklanmıştır¹. Sosyal medya üzerinden paylaşılan davranışsal verilerin kullanıcıların profillenmesi için kullanıldığını açığa çıkaran bu olay ile dikkatler, kullanıcıların politik görüşleri gibi hassas bilgilerini içeren verilerin paylaşımında dahi kullanıcıya herhangi bir bildirimde bulunulmadığı gerçeğine çekilmiştir (Davies, 2015).

Fuchs'a göre (2019, s. 58), istihbarat hizmetleri ve polis, veriyi ve toplumu güvenli hale getirmek için Büyük Veri akışına erişim elde etmeyi hedeflemektedirler. Böylece gözetimi kar elde etme amacı ile kullanan özel güvenlik servislerine kaynak sağlayabileceklerdir. NSA'nın 2,000'den fazla özel güvenlik şirketi ile sözleşmesi bulunmaktadır. Batılı kapitalist iletişim şirketleri ürettikleri gözetim teknolojilerini, aktivistleri izleyen ve sonra onları tehdit eden, işkence eden ve baskılayan rejimlere satmaktadırlar (Fuchs, 2015b, s. 8). Bu durum da gözetim-endüstri bileşiminde, sermaye gözetimi ve devlet gözetiminin kaynaşmış olduğunu göstermektedir.

Andrejevic (2007, s. 2), interaktif bir alan olan internette, her eylemin ve yapılan her işlemin kendisi hakkında enformasyon ürettiği bir "dijital kuşatma"dan söz etmektedir. Dijital kuşatma, internetin interaktiflik niteliğinin insanlara sunduğu avantajlardan beslenmektedir. Bu interaktiflik, Web 2.0 gelişmeleri ile kullanıcıların içerik geliştirme konusunda aktif rol aldığı platformların da oluşturulması ile mümkün olmuştur. İnternet kullanıcıları, sosyal çevreleriyle ya da dünyanın geri kalanıyla bağlantıda kalma istekleri (ya da her ne sebeple internet kullanımına ihtiyaç ve istek

¹ Facebook-Cambridge Analytica veri skandalını konu alan bir belgesel: Karim Amer, Jehane Noujaim. (Yönetmen). (2019). The Great Hack.

duyuyorlarsa) karşılığında, dolaşıma sokulacak daha fazla veri üretmektedirler. Böylece veri toplayan organizasyonlar da kullanıcılar hakkında daha fazla enformasyon elde edebilmektedirler.

Tüfekçi (2018), Avrupa Birliği hukukuna GDPR (Genel Veri Koruma Yönetmeliği) ile getirilen yeni düzenlemelerden önce, Facebook'un kullanıcıların her tıklamasının ya da gönderilerle her etkileşiminin (beğenmek, yorum yapmak, paylaşmak) verisini tutmakla kalmayıp, aynı zamanda kullanıcıların finansal bilgileri gibi verileri dışarıdan satın alarak kullandığını, böylece dijital dünya dışında fiziksel dünyada yapılan alışveriş verilerinin de veri tabanında tuttuğunu hatırlatmıştır. Buna ek olarak Facebook'un, bir Facebook profili oluşturmayan internet kullanıcıları için, bir "gölge profil" oluşturduğunu öne sürmüştür. Tüfekçi'nin bir diğer dikkat çektiği nokta ise algoritmaların, yalnızca Facebook beğenilerinden yola çıkarak, kullanıcıların kişisel özelliklerini, cinsel yönelimlerini, politik görüşlerini, akıl sağlıklarını ve madde bağımlılığı geçmişi öğrenebilecek şekilde anlam çıkarabildikleridir.

Fuchs'a göre Büyük Veri kapitalizmi ve algoritmik güç, dünyayı, ticari mantığın toplumu kolonize ettiği, insanların neredeyse her yerde reklamların hedefi olduğu dev bir alışveriş merkezine dönüştürme kapasitesine sahiptir. Büyük veri çağına algoritmaların araçsal mantığı insan ihtiyaçlarını hesaplamak ve bu ihtiyaçları karşılamak için karar vermek üzere kullanılmaktadır. Problem bu algoritmaların ve makinaların etik ve ahlak anlayışlarının olmamasıdır. Gözetim bu algoritmalar ile merkezsizleşmiştir ancak toplanan veriler birbirleri ile bağlantılıdır. Bu anlamda Fuchs'un iddiası büyük veri çağına gözetimin panoptik olduğu, devlet ve sermayenin ikili merkezi panoptik kontrolü sağladığıdır (2019, s. 59).

Panoptik gözetim teorilerinin başlangıç noktası, İngiliz filozof Jeremy Bentham'ın 18.yy'ın sonlarında, bir hapisane olarak tasarlamış olduğu panoptikon isimli mimari çizimin, Foucault (2005) tarafından modern gözetim pratiklerini açıklayıcı bir metafor olarak kullanılmasıdır. Çizim, bir gözetleme kulesinin ve bu kulenin etrafında halka biçiminde konumlanan binanın yer aldığı bir hapisane planıdır. Bu plana göre, gözetlenenler, kulenin içinde onları gözetleyen birinin var olup olmadığını göremeyecek ve bu nedenle devamlı olarak davranışlarını kontrol altında tutmak zorunda kalacaktır.

Bu konseptin Foucault tarafından istihdam edilmesinin ardından, hem teknolojik gelişmeler ile gözetim pratiklerinin imkân ve kapasitelerinin değişmesi, hem de gözetleyen ile gözetlenen arası ilişkilerin esas niteliğindeki dönüşümler, metaforun geliştirilmesini gerekli kılmıştır. İnternetin yaygınlaşması ve kitle iletişim araçlarıyla iç içe geçmesiyle, az kişinin çoğunluğu gözetlediği disipline edici panoptik gözetim pratiklerine yenileri eklenmeye başlamıştır. Böylece, sinoptikon, süperpanoptikon ve post-panoptikon, omniptikon gibi yeni kavramlar aracılığıyla, panoptik konseptin enformasyon teknolojilerine ilişkin kapsayıcılığı artırılmıştır.

Literatürde gözetimi bütünüyle negatif bir konsept gibi değerlendirmek yerine, daha az eleştirel yaklaşan, pozitif çıktılarını değerlendirmeye alan panoptik olmayan eğilimler de mevcuttur. Ancak Fuchs, bebekleri uykusunda izleyen ya da deprem tespit eden sistemler gibi gözetlemenin yapıcı kullanımları olmasına rağmen, gözetim teknolojilerinin bu tip kullanımlarına dikkat çekmenin politik açıdan tehlikeli olacağını düşünmektedir. Bunun yerine baskıyı, sömürüyü, sınıfı, kapitalizmi, patriarkayı, ırkçılığı ve benzer negatif fenomenleri ortaya çıkaran bir denetim biçimi olarak değerlendiren bütünüyle negatif bir gözetim kavramına ihtiyaç olduğunu savunmaktadır (Fuchs, 2015b, s. 7). Çünkü büyük verinin kategorik şüphelere dayalı gözetim mantığı, bir kişinin suçu kanıtlanana kadar suçsuz kabul edildiği masumiyet karinesini yıkmakta ve bunun yerine “masum olduğun kanıtlanana kadar bir suçlu ve teröristsin” gibi bir mantıkla işleyen suçluluk karinesi prensibine dayanmaktadır (Fuchs, 2019, s. 59).

Dijital gözetim ile ilgili panoptik konseptlerin temel argümanı, internetin gelişimi ile oluşturulan dijital alanda gözetim ve denetimin artış gösterdiğidir. Çünkü karar verici konumda olanlar, yani enformasyon çağında gücü elinde bulunduranlar, interneti kendi avantajları için kullanmaktadırlar. Dijital gözetim ile ilgili panoptik konseptler, internette uygulanan gözetimi, baskı, zor kullanma, disipline etme, güç ve hakimiyet ile ilişkili olarak ele almaktadırlar (Fuchs, Boersma, Albrechtslund, & Sandoval, 2013, s. 132).

Başta internet olmak üzere yeni teknolojiler, çoğunluğun gücü elinde tutan azınlığı izleyebildiği demokratikleşmiş ve merkezsizleşmiş gözetim tekniklerini de geliştirmiştir. Mathiesen (1997, s. 219), gücü elinde tutan az kişinin çoğunluğu izlediği panoptik gözetleme pratiklerinin, modern kitlesel medyanın yaygınlaşmasıyla, çoğunluğun gücü elinde tutan azınlığı görebildiği ve seyredildiği yeni bir biçim aldığını

ileri sürmüştür. Bu iddiadan yola çıkarak, panoptik gözetleme pratikleri ile birlikte işleyebilen ancak ondan farklı stratejileri olan bu sistem için “sinoptikon” kavramını üretmiştir.

Mathiesen’a göre (1997, s.225) internet, iki tarafın eşit koşullarda olduğu algısı yaratıyor olsa da kullanıcıların olduğu konumdan değil, yine yukarıdan kontrol edilecektir. İnternetin sinoptik gözetleme potansiyeli taşıdığını kabul etmiş ancak bu kavramı eski medyadan televizyona kadar olan iletişim araçları ile sınırlandırmanın daha uygun düşeceğini belirtmiştir. Mathiesen’a göre internetin sinoptik gözetleme potansiyeli, onun herkesin eşit temelde etkileşime katıldığı demokratik bir platform olarak sunulmasına rağmen güçlü ekonomik aktörler tarafından domine ediliyor olmasından ileri gelmektedir. Gazete ve televizyonda olduğu gibi internetteki iletişimin yapısı da iddia edilenin aksine tek yönlüdür. Bu tek yönlü akış, ekonomik ve sembolik kapitalin kontrolünü sağlayan ve teknik uzmanlığa sahip azınlıktan, ürünleri satın alan ya da eğlendirilen çoğunluğa doğru gerçekleşmektedir (Mathiesen, 2005, s. 100).

Fuchs da internet kullanıcısı olan çoğunluğun gözetleyenleri gözetlemek için dijital teknolojilerden faydalanabilecek olsalar da devletin ve sermaye sahiplerinin sivil toplum ve sivil halktan daha fazla kaynağa sahip olduklarını hatırlatmıştır. Bu kaynaklar devletin ve sermaye sahiplerinin çok daha yoğun ve kapsamlı gözetim teknikleri uygulamasını mümkün kılmaktadır. Böylece merkezsizleşmiş gözetim, devlet ve sermaye sahiplerinin ekonomik, siyasi ve gözetleme gücünü merkezileştirmek üzere kullanılmaktadır (Fuchs, 2015b, s. 7).

Mark Poster ise dijital teknolojilerin panoptik gözetleme kapasitesini değerlendirmek üzere “süperpanoptikon” konseptini geliştirmiştir. Süperpanoptikon kavramı da sinoptikon kavramı gibi çoğunluğun azınlığı gözetlediği gözetim biçimlerini ifade etmektedir. Poster’ın teorisi, bilgisayarlaştırılmış veri tabanları ve ağ tabanlı enformasyon teknolojilerinin, elektronik gözetim araçları haline geldiği ve panoptik gözetimin yapısını değiştirdiğini iddiasını taşımaktadır. Endüstriyel gelişmenin sağlanması sürecinde panoptikonun, biyoiktidarın yeni biçimlerinin bir koşulu ve kitleleri kontrol etmenin bir aracı olmasına benzer şekilde süperpanoptikon da enformasyonun post-endüstriyel ve postmodern biçimleri ile kitleleri kontrol etme aracıdır (Poster, 2007, s.97).

Medya, bu yapının değişiminde temel etkenlerden biri olmuştur. Poster'a göre, televizyon, basım ve internet, özne inşa etmesi, kimlikleri belirlemesi, bireyleri konumlandırması ve kültürü yapılandırıyor olması bağlamında, hapishane gibi disipline edici kurumlarla benzerlikler taşımaktadır. Hapishanelerde ve çalışma alanlarında olduğu gibi mekansal bir düzenleme var olmasa da bireyler, uzay-zamanın (uzam) içinde, bir bilgisayar, televizyon ya da telefon karşısında konumlanmaktadırlar (Poster, 2006, s.62) . Enformasyon ve veri işleme teknolojilerinin gelişimi ile gözetleme aygıtlarının topladıkları bilgi, dijital kodlama ile 1'lere ve 0'lardan oluşan ikili değerlere indirgenmektedir. Poster (1990, s. 95), bu kodlama dilinin ve veri tabanlarının, yazdırılmış bilgiyi kusursuz bir şekilde yeniden üreten bir teknolojik çözüm olarak ele alan realist varsayımın yerine, bu dili anlamı ve uygulamayı şekillendirebilen üretken vasfı ile ele almayı önermiştir.

Veri tabanlarının elektronik ve dijital formu, uzayda kusursuz bir biçimde transfer edilebilir, süresiz olarak saklanabilir ve her yerde ve her zaman varlıklarını sürdürebilme kapasitesine sahiptirler. Poster'a göre, konuşma dilinin aksine, veri tabanlarının kontrolü yalnızca bir otoritenin elinde değil, verileri yazan çok sayıda kişinin elindedir. Böylece veri tabanı aynı anda hem bir kurumun, şirketin ya da devletin hem de hiç kimsenindir ve ona sahip olan ya da kullanan kişinin gücünü takviye edici bir niteliktedir (Poster, 2018, s. 85).

Fuchs ise veri tabanlarının da büyük veri kapitalizminin egemen sınıflarının kontrolünde olduğunu savunmaktadır. Veri tabanları, sermaye sahipleri ve devletler için üretilen büyük verinin depolandığı alandır. Bu alanlar bilginin sınırları geniş bir zaman-mekanda saklanması potansiyeli ile birlikte bilginin alıkoyulmasını ve denetimini içermektedir (Fuchs, 2003). Ayrıca büyük verinin veri tabanlarında saklanabilmesi için çok büyük miktarda enerji tüketilmektedir. Bu sebeple Fuchs saklanan veri miktarının minimuma indirilmesi gerektiğini savunmaktadır. Böylece bugün değer fazlası (artık değer) ve güç fazlası üreten "artık veri" yok edilebilecektir (Fuchs, 2019, s. 219)

Veri tabanları ile ilişkili olarak Poster'ın dikkatini çeken nokta, yalnızca onun kullanıcı gizliliğini ihlal etme tehlikesi değildir. Kredi kartları, her türden elektronik kimlik ve üyelik kartları veya internete bağlı olan her cihazın, bu veri tabanları için sürekli ve çok hızlı veri topluyor olması, giderek daha fazla gözetleme ve denetim sağlamaktadır.

Ancak Poster'ın asıl endişesi, veri tabanlarının bireyi çoğaltacak yani ek bir benlik inşasını mümkün kılacak bir dil kullanmasıdır. Çünkü bu durumda bireyin, gerçekte ne olduğunu idrak edemeden gerçek benliğine zarar verebilecek şekilde hareket etmesi mümkündür (Poster, 2007, s. 97).

Bireyin gerçek benliğine verilen zarar Fuchs'un düşüncesinde veri tabanlarının değil, bütün toplumsal sistemin çıktısıdır. Bireylerin, kendilerine dayatılan ve kaçamadıkları belirli bir faaliyet alanında kısıtlanmak zorunda olmadıkları, istedikleri aktiviteye yönelebilecekleri fırsatları ve zamanları olduğu bir düzenin şart olduğunu düşünmektedir. Bu sayede günümüz koşullarının insana dayattığı iş bölümünün ve yaşama tarzının etkisiyle kalıplaşan tek boyutlu karakteri aşabileceklerdir. Çok yönlü bir benliğin inşası için gerçek özgürlüğün kazanılmasını zorunluluk olarak görmektedir. Fuch'un bu düşüncesi Marx'ın yabancılaşma kavramı ile temellendirilmektedir. Fuchs'a göre insanlar kapitalizmde gerçek bir topluluğun değil sadece kendilerinden dışarıda var olan aldatıcı bir topluluğun parçası olabilmektedirler. İnsanlar ancak gerçek bir topluluk içinde birlik olarak özgürleşebileceklerdir. Bu da insanın kendi benliğine geri dönmesi, kendi türüyle yeniden bütünleşerek kendine ve türüne yabancılaşmayı aşması ve toplumsal bir varlık olan insanın özüne bütünüyle dönmesi ile mümkün olacaktır (Fuchs, 2003, s. 57-58).

4. BÖLÜM

ARAŞTIRMANIN BULGULARI

4.1. BETİMSSEL VERİLERİN ANALİZİ

Bu bölümde ilk olarak, katılımcıların cinsiyet, yaş, eğitim düzeyi, gelir düzeyi, enformasyon teknolojileri ile ilgili uzmanlık düzeyleri ile ilgili betimsel veriler sunulacaktır. İkinci olarak, katılımcıların internet kullanım alışkanlıklarının nasıl bir dağılım gösterdiğini ölçen tablolara yer verilecektir.

4.1.1. Demografik Verilerin Analizi

Katılımcıların yaş, cinsiyet, gelir, eğitim ve uzmanlık düzeylerine ilişkin ilgili tablolar bu başlık altında yorumlanmıştır

Tablo 1: Örneklemin Cinsiyete Göre Dağılımı

| Cinsiyet | Sayı | Geçerli Yüzde |
|----------|------|---------------|
| Kadın | 144 | 47,2 |
| Erkek | 160 | 52,5 |
| Diğer | 1 | 0,3 |
| Cevapsız | 2 | |
| Toplam | 307 | |

Araştırma örnekleminin (307) %52'sini erkekler, %47'sini kadınlar oluşturmaktadır.

Tablo 2: Örneklemin Yaş Gruplarına Göre Dağılımı

| Yaş Grupları | Sayı | Geçerli Yüzde |
|--------------|------|---------------|
| 18-25 | 170 | 55,4 |
| 26-35 | 90 | 29,3 |
| 36-45 | 19 | 6,2 |
| 46-55 | 28 | 9,1 |
| Toplam | 307 | 100 |

Örneklem ağırlıklı olarak üniversite öğrencileri arasından seçildiği için, en yoğun örneklem grubunu 18-25 (%55) yaş grubu arası oluşturmaktadır. Bunu 26-35 (%29) yaş grubundakiler takip etmektedir. 36-45 yaş grubu örneklemin yalnızca %6'sını, 46-55 yaş grubundaki örneklem grubu ise %9'unu oluşturmaktadır.

Tablo 3: Örneklemin Eğitim Düzeyine Göre Dağılımı

| Eğitim Düzeyi | Sayı | Geçerli Yüzde |
|---------------|------|---------------|
| Lise Öncesi | 2 | 0,7 |
| Lise Mezunu | 107 | 34,9 |
| Lisans Mezunu | 170 | 55,4 |
| Lisansüstü | 28 | 9,1 |
| Toplam | 307 | 100 |

Araştırma örnekleminin, %55'i lisans mezunu, %35'i lise mezunu, %9'u lisansüstü eğitim mezunudur. Örneklemden yalnız 2 kişi eğitim düzeyini lise öncesi olarak işaretlemiştir.

Tablo 4: Örneklemin Aylık Gelire Göre Dağılımı

| Gelir Düzeyi | Sayı | Geçerli Yüzde |
|------------------|------|---------------|
| 500 TL ve altı | 27 | 8,8 |
| 500-1000 TL | 104 | 33,9 |
| 1000-1500 TL | 47 | 15,3 |
| 1500-2000 TL | 26 | 8,5 |
| 2000-3000 TL | 17 | 8,8 |
| 3000 TL ve üzeri | 76 | 24,8 |
| Toplam | 100 | 100 |

Araştırma örnekleminin yaklaşık %43'ünün gelir seviyesi aylık 1000 TL kazancın altındadır. Örneklemin %50'den fazlasının öğrenci statüsünde olması, düşük gelir düzeyi oranının fazla olmasını açıklamaktadır. Örneklemin %24,8'inin gelir düzeyi 3000 TL üzerindedir. Dolayısıyla araştırma örnekleminin alt ve orta düzey geliri olan bireyleri temsil düzeyi daha yüksektir.

4.1.2. Örneklemin İnternet Kullanım Alışkanlıklarına İlişkin Verilerin Analizi

Bu başlık altında örneklemin teknoloji ürünlerine maddi ulaşım kolaylığına, uzmanlık düzeylerine, kullandıkları teknoloji ürünlerine ve internet kullanım amaçlarına ilişkin frekans tabloları yorumlanmıştır.

Tablo 5: Örneklemin Teknoloji Ürünlerine Maddi Ulaşım Kolaylığının Dağılımı

| Maddi Ulaşım Kolaylığı | Frekans | Geçerli Yüzde |
|---|----------------|----------------------|
| 1.) Teknoloji Ürünlerini Almaya Maddi Olanaklarım Yetmiyor. | 54 | 17,6 |
| 2.) Maddi olanaklarımı ciddi anlamda zorlamam gerekiyor. | 148 | 48,2 |
| 3.) Maddi olanaklarımı az da olsa zorluyorum. | 82 | 26,7 |
| 4.) Satın alırken maddi zorluk çekmiyorum. | 23 | 7,5 |
| Toplam | 307 | 100 |

Örneklemin %17,6'sı teknoloji ürünlerini almak için maddi olanak bulamadıklarını, %48'i alabilmek için maddi olanaklarını ciddi anlamda zorlamaları gerektiğini, %26'sı ise maddi olanaklarını az da olsa zorladığını belirtirken, yalnızca %7,5'i maddi zorluk çekmediğini belirtmiştir. Tablodaki verilerden görüldüğü üzere, örneklemin teknoloji ürünlerine ulaşmak için maddi olanaklarını ciddi anlamda zorlaması gerekmektedir. Aşağıdaki tabloda, maddi ulaşım kolaylığı ile ilgili ifadeler yerine, satır başında verilen numaraları yazılmıştır.

Tablo 6: Örneklemin Gelir Düzeylerine Göre Teknoloji Ürünlerine Maddi Ulaşım Kolaylığı Dağılımı

| | | Maddi Ulaşım Kolaylığı | | | | |
|--------------|-----------------|------------------------|-----|----|----|--------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | Toplam |
| Gelir Düzeyi | 500 tl ve altı | 8 | 11 | 7 | 1 | 27 |
| | 500-1000 tl | 18 | 57 | 22 | 7 | 104 |
| | 1000-1500 tl | 12 | 22 | 11 | 2 | 47 |
| | 1500-2000 tl | 8 | 16 | 2 | 0 | 26 |
| | 2000-3000 tl | 4 | 18 | 3 | 2 | 27 |
| | 3000 tl ve üzer | 4 | 24 | 37 | 11 | 76 |
| | Toplam | 54 | 148 | 82 | 23 | 307 |

Örneklemin gelir düzeylerine göre teknoloji ürünlerine maddi ulaşım kolaylığını karşılaştırmak için çapraz tablolama yapılmıştır. Örneklemin %48,2'si (148 kişi) teknoloji ürünlerini satın alırken “maddi olanaklarımı ciddi anlamda zorlamam gerekiyor” seçeneğini işaretlemişlerdir. Bu seçeneği işaretleyenlerin 57'si 500-1000 TL gelir grubundadır. Maddi zorlukla karşılaşmadan teknoloji ürünlerini satın alabilenler ise örneklemin %7,5'ini (23 kişi) oluşturmaktadır. Bu seçeneği işaretleyenlerin 11'i 3000tl üzeri gelir grubundayken, 500-1000 tl gelir grubundaki 7 kişi, teknoloji ürünlerini alırken maddi zorluk çekmediklerini belirtmişlerdir.

Tablo 7: Örneklemin Teknoloji Ürünlerine Satın Almadan Ulaşma Kolaylığının Dağılımı

| Teknoloji Ürünlerine Ulaşma Kolaylığı | Frekans | Geçerli Yüzde |
|--|---------|---------------|
| Satın almadan ulaşma imkânım yok | 140 | 45,8 |
| Bazı teknoloji ürünlerine satın almadan ulaşabiliyorum | 159 | 52 |
| Satın almadan ulaşabiliyorum | 7 | 2,3 |
| Toplam | 306 | 100 |

Katılımcıların %51,8'i bazı teknoloji ürünlerine satın almadan ulaşabildiklerini belirtmişlerdir. Örneklemini oluşturan grubun, üniversite öğrencileri ve teknokent firması çalışanı olmasının, teknoloji ürünlerine satın almadan ulaşma fırsatı yarattığı

düşünülmektedir. Buna rağmen, katılımcıların %45,6'sı teknoloji ürünlerine satın almadan ulaşamadıklarını belirtmişlerdir.

Tablo 8:Örneklemin Teknolojik Uzmanlık Düzeylerinin Dağılımı

| Uzmanlık Düzeyi | Frekans | Geçerli Yüzde |
|-------------------------|---------|---------------|
| Düşük Uzmanlık Düzeyi | 116 | 38,9 |
| Orta Düzeyde Uzmanlık | 73 | 24,5 |
| Yüksek Düzeyde Uzmanlık | 109 | 36,6 |
| Toplam | 298 | 100 |
| Cevapsız | 9 | |
| Toplam | 307 | |

Örneklem gruplarında, Sosyoloji ve Felsefe Bölümü öğrencileri düşük uzmanlık düzeyini, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü öğrencileri orta düzeyde uzmanlığı, yazılım/ sistem geliştiricileri yüksek düzeyde uzmanlığı ifade etmektedir.

Tablo 9:Örneklemin Kullandıkları Teknolojik Ürünlerin Dağılımı

| Kullanılan Teknoloji Ürünleri | Kullanan Sayısı | Kullananların Oranı | Kullananların Yüzdesi |
|-------------------------------|-----------------|---------------------|-----------------------|
| Bilgisayar | 279 | 39,20% | 90,90% |
| Akıllı Telefon | 305 | 42,80% | 99,30% |
| Tablet | 69 | 9,70% | 22,50% |
| Akıllı Ev Asistanları | 12 | 1,70% | 3,90% |
| Akıllı Ev Ürünleri | 14 | 2,00% | 4,60% |

Örnekleme **en yaygın** olarak kullanılan teknolojik cihazlar **akıllı telefon (%99)** ve **bilgisayar (%90)** olmuştur. Tablet kullananların yüzdesi %9, Akıllı ev asistanı kullananların %1, Akıllı ev ürünleri kullananların %2'dir. Bu anlamda katılımcıların akıllı ev asistanı ve akıllı ev ürünleri gibi davranışsal verileri toplayan yeni teknolojilere erişimi kısıtlıdır.

Tablo 10: Örneklemin Kullandıkları Çevrimiçi İletişim Kanallarının Dağılımı

| İletişim Kanalları | Sayı | Yüzde |
|--|------|--------|
| İletişim Kanalları: Kısa Mesaj(sms) | 86 | 9,5% |
| İletişim Kanalları: Anlık mesajlaşma uygulamaları (Whatsapp, FB Messenger, Skype, Telegram, vs.) | 305 | 33,6% |
| İletişim Kanalları: Görüntülü konuşma | 90 | 9,9% |
| İletişim Kanalları: Kişisel blog/ websitesi içeriği oluşturma | 26 | 2,9% |
| İletişim Kanalları: İnternet gezintisi (Web browsing) | 144 | 15,9% |
| İletişim Kanalları: İnteraktif sosyal medya platformları (Facebook, Twitter, Instagram, vs) | 257 | 28,3% |
| Toplam | 908 | 100,0% |

Katılımcıların neredeyse tamamı (**%99,3**) anlık mesajlaşma uygulamalarını (Whatsapp, Facebook Messenger, Skype, Telegram vb.) sıklıkla kullanmaktadırlar. **%83,6**'sı ise sosyal medya platformlarını kullanmaktadırlar. En düşük yüzdeye sahip olan ise kişisel blog ve website içeriği oluşturma kategorisidir.

Tablo 11: Örneklemin İnternet Kullanım Amaçlarına Göre Dağılımı

| İnternet Kullanım Amacı | Sayı | Yüzelik Dilim |
|---|------|---------------|
| Çalıştığım is veya okudugum bölüm sürekli olarak interneti kullanmamı gerektiriyor. | 219 | 71,30% |
| İlgi alanlarımla ilgili bilgiye hızlı ve kolay yoldan ulaşmak için kullanıyorum. | 260 | 84,70% |
| Sosyal çevremden ve gündemden haberdar olmak için kullanıyorum. | 201 | 65,50% |

| | | |
|--|---------------|--------|
| Tanımadığım ama bende ilgi uyandıran insanlara merakımı gideriyorum. | 38 | 12,40% |
| Karakterimin ve hayatımın ilginç yönlerini keşfediyorum. | 35 | 11,40% |
| Hemen her ismi halletmek için interneti kullanıyorum. | 181 | 59,00% |
| Toplam | 934(*) | |

(*) Çoklu yanıt olduğu için toplam sayı örneklem hacmini geçmektedir.

307 katılımcı arasında 219 kişi, internet kullanım amacını “profesyonel kazanım”ı ifade eden “Çalıştığım iş veya okuduğum bölüm sürekli olarak interneti kullanmamı gerektiriyor” seçeneğini; 260 kişi “bireysel kazanım”ı ifade eden “İlgi alanlarımla ilgili bilgiye hızlı ve kolay yoldan ulaşmak için kullanıyorum” seçeneğini; 201 kişi ise “sosyal kazanım”ı ifade eden “Sosyal çevremden ve gündemden haberdar olmak için kullanıyorum” seçeneğini işaretlemiştir. Bu anlamda katılımcıların büyük çoğunluğunun hem profesyonel hem bireysel hem sosyal kazanımlar elde etmek amacıyla internet kullandıkları çıkarımı yapılabilmektedir.

Tablo 12: Örneklem İnternet Kullanım Sıklıklarının Dağılımı

| Günlük İnternet Kullanım Sıklığı | Sayı | Geçerli Yüzde (%) |
|---|-------------|--------------------------|
| 1-3 saat | 45 | 14,7 |
| 3-6 saat | 91 | 29,6 |
| 6-9 saat | 78 | 25,4 |
| 9 saatten fazla | 93 | 30,3 |
| Toplam | 307 | 100,0 |

Örnekleme günlük internet kullanım sıklığı 9 saatten fazla olanların yüzdesi %30’dur. Günde 3-6 saat arasında internet kullananlar örneklemin %29,6’sını, 6-9 saat arası kullananlar %25,4’ünü oluşturmaktadırlar. Günde yalnızca 1-3 saat internet kullananlar örneklemin %14,7’sidir. İnternet kullanım sıklığı, örneklemin internet kullanma alışkanlıklarından birini ifade etmektedir.

4.1.3 Dijital Becerilerine İlişkin Verilerin Analizi

Bu başlıkta örneklemin dijital sorun çözme becerilerinin (teknoloji kullanım kolaylıklarının), güvenilir bilgiye ulaşma becerilerinin, dijital okuryazarlık becerilerinin frekans tabloları ve örneklemin dijital sorun çözme becerileri ile uzmanlık düzeyi arasındaki ilişkinin çapraz tabloları yorumlanmıştır.

Tablo 13: Örneklemin Dijital Sorun Çözme Becerilerinin Dağılımı

| Kullanım Kolaylığı | S | Satır Bazında Yüzdeler Dilim |
|---|----------|-------------------------------------|
| Kullanımlarının kolaylaştırılması gerektiğini düşünüyorum. | 4 | 1,3% |
| Sıkça kullandığım birkaç temel özellik dışında zorluk çekiyorum. | 17 | 5,5% |
| Kullanımlarının oldukça kolaylaştırıldığını düşünüyorum. | 41 | 13,4% |
| Yazılımsal/Donanımsal bir sorunla karşılaşmadıkça zorluk çekmiyorum. | 85 | 27,7% |
| Yazılımsal/Donanımsal bir sorunla karşılaştığımda çözebilecek kadar teknik bilgi sahibiyim. | 160 | 52,1% |

Örneklemin %52'si herhangi bir sorunla karşılaştıklarında, çözebilecekleri kadar teknik bilgi sahibi olduklarını belirtmişlerdir. Bilgisayar mühendisliği öğrencileri ve teknoloji firması çalışanlarının örneklemdaki yüzdeleri, çoğunluğun problem çözebilecek düzeyde kullanım kolaylığına sahip olmalarını açıklamaktadır. Örneklemin %27'si ise problem çözebilecek düzeyde olmasa da kullanım zorluğu çekmemektedir. Örneklemin toplam %6,8'i teknoloji ürünleri kullanırken kullanım zorluğu çekmektedir.

Tablo 14: Uzmanlık Düzeyi ile Kullanım Kolaylığı Arasındaki İlişkinin Çapraz Tablosu

| | Düşük Uzmanlık Düzeyi | Orta Düzey Uzmanlık | Yüksek Düzey Uzmanlık | Toplam |
|---|-----------------------|---------------------|-----------------------|--------|
| Kullanımlarının kolaylaştırılması gerektiğini düşünüyorum. | 1 | 1 | 2 | 4 |
| Yüzde (Uzmanlık Düzeyi içinde) | %0,9 | %1,4 | %1,8 | %1,3 |
| Sıkça kullandığım birkaç temel özellik dışında zorluk çekiyorum. | 16 | 0 | 1 | 17 |
| Yüzde (Uzmanlık Düzeyi içinde) | %13,8 | %0 | %0,9 | %5,7 |
| Kullanımlarının oldukça kolaylaştırıldığını düşünüyorum. | 11 | 19 | 9 | 39 |
| Yüzde (Uzmanlık Düzeyi içinde) | %9,5 | %26 | %8,3 | %13,1 |
| Yazılımsal/Donanımsal bir sorunla karşılaşmadıkça zorluk çekmiyorum. | 55 | 18 | 12 | 85 |
| Yüzde (Uzmanlık Düzeyi içinde) | %47,4 | %24,7 | %11 | %28,5 |
| Yazılımsal/Donanımsal bir sorunla karşılaştığımda çözebilecek kadar teknik bilgi sahibiyim. | 33 | 35 | 85 | 153 |
| Yüzde (Uzmanlık Düzeyi içinde) | %28,4 | %47,9 | %78 | %51,3 |
| Toplam | 116 | 73 | 109 | 298 |

Tablo incelendiğinde, örneklemin genelinin teknoloji kullanım kolaylığı düzeylerinin yüksek olduğu görülmektedir. Uzmanlık düzeyi ile dijital sorun çözme becerilerinin çapraz tablosu incelendiğinde, düşük uzmanlık düzeyine sahip kullanıcıların %28'inin teknik problemleri çözebilecek kadar bilgi sahibi olabildikleri görülmektedir. Yüksek düzey uzmanlığa sahip örneklemin %78'i, orta düzey uzmanlığa sahip örneklemin %48'i teknik problem çözebilmektedir. Kullanım zorluğu çektiğini ifade edenlerin yüzdesi, düşük uzmanlık düzeyi için toplam %14, orta düzey uzmanlık için %1,4, yüksek düzey uzmanlık için %2'dir.

Tablo 15: Örneklemin Güvenilir Bilgiye Ulaşma Becerilerinin Dağılımı

| Güvenilir Bilgiye Ulaşma | S | Satır Bazında Yüzdeler Dilim |
|--|----------|-------------------------------------|
| İnternet Yoluyla Bilgi edinmeyi Tercih Etmeyorum | 46 | 15,50% |
| Haber Ajanslarını Takip Ediyorum | 161 | 54,40% |
| İlgimi Çeken Sosyal Medya Gönderilerine Bakıyorum | 228 | 77,00% |
| Dijital Dergi ve Makaleleri Takip Ediyorum | 188 | 63,50% |
| Vikipedi ve diğer Bağımsız Online Ansiklopedileri Okuyorum | 169 | 57,10% |
| Online Kütüphaneleri ve Veri Tabanlarını Kullanıyorum | 132 | 44,60% |

Katılımcıların internet üzerinden bilgiye ulaşma yollarından en sıklıkla tercih edilen, sosyal medya gönderileri olmuştur. Sosyal medya gönderileri, bilgiye ulaşmak için güvenilir bir yol olmasa da pratik bir yol olduğu söylenebilir. Katılımcıların, %83,6'sının sosyal medya platformlarını kullandıklarını belirtmeleri dikkate alındığında, bilgiye ulaşmak için de bu araçları kullanıyor olmaları beklenmektedir. Diğer şıkları işaretleyenlerin yüzdeleri birbirine yakındır. Katılımcıların bilgiye ulaşmak için çoklu araçlar kullandıkları söylenebilir. İnternet yoluyla bilgi edinmeyi tercih etmediğini belirtenlerin yüzdesi %15,5 (46 kişi) 'tir.

Tablo 16: Örneklemin Dijital Okuryazarlık Becerilerinin Dağılımı

| Kategoriler | Sayı | Geçerli Yüzde |
|--------------------|-------------|----------------------|
| 1 | 23 | 7,5 |
| 2 | 19 | 6,2 |
| 3 | 40 | 13,0 |
| 4 | 225 | 73,3 |
| Toplam | 307 | 100,0 |

Katılımcıların dijital okuryazarlık becerileri 4 kategoride ölçülmüştür. (1) İnternet üzerinden edindiği bilgilerin güvenilirliğini önemsemeyenler, (2) İnternette edindiği hiçbir bilgiye güvenmeyenler, (3) Görüşlerine güvendiği kişilerden edindiği bilgileri güvenilir kabul edenler, (4) Bilginin doğruluğunu alternatif kaynaklardan kontrol edenler/kaynağının alanında uzman kişiler veya yetkili kurumlar olmasına dikkat edenler.

Bu çerçevede katılımcıların %73'ü bilginin güvenilirliğini alternatif kaynaklardan kontrol ettiklerini ve bilginin kaynağının güvenilir olmasına dikkat ettiklerini ifade eden seçenekleri işaretlemişlerdir. Bu anlamda örneklemin çoğunlukla dijital okur-yazarlık becerilerine sahip oldukları çıkarımı yapılabilir.

4.1.4 Dijital Kimliklerine İlişkin Verilerin Analizi

Bu başlık altında, örneklemin çevrimiçi platformlarda benlik sunumlarına, anonim hesap kullanımları ve kullanım amaçlarına, ilişkin frekans tabloları yorumlanmıştır.

Tablo 17: Örneklemin Çevrimiçi Platformlarda Benlik Sunumları

| Benlik Sunumlar | Sayı | Geçerli Yüzde |
|---|------------|---------------|
| Gündelik yaşantımda sergilediğimden farklı özellikler sergilemiyorum. | 183 | 62,7 |
| Zaman zaman kendimi, olduğum kişiden farklı sunmuş olabileceğimi fark ediyorum. | 27 | 9,2 |
| Yalnızca özel bir amacım olduğu zaman kendimi olduğumdan farklı sunuyorum. | 21 | 7,2 |
| Çevrimiçi platformlarda, olduğum kişinin sadece bir yönünü sergilediğimi düşünüyorum. | 33 | 11,3 |
| Çevrim içi platformlarda kim olmak istiyorsam, o olabildiğimi düşünüyorum. | 26 | 8,9 |
| Diğer | 2 | 0,7 |
| Toplam | 292 | 100 |
| Cevapsız | 15 | |
| Toplam | 307 | |

Anket formunda örneklem gruplarına, “Kim olduğunuzu niteleyen özelliklerinizi, çevrimiçi platformlarda nasıl sergilediğinizi düşünüyorsunuz?” sorusu sorulmuş, katılımcıların %62,7’si gündelik yaşantılarında sergilediklerinden farklı özellikler

sergilemediklerini belirtmişlerdir. Tablo 13'te katılımcıların %74'ünün hiç anonim hesap kullanmadığı bulgusu dikkate alındığında, bu iki sonuç tutarlıdır.

Tablo 18: Örneklemin Anonim Hesap Kullanımının Dağılımı

| Anonim Hesap Kullanımı | Sayı | Geçerli Yüzde |
|---|------|---------------|
| Hiç gerçek ismimden farklı bir isimle hesap açmadım | 228 | 75,2 |
| Farklı bir isimle veya anonim açtığım hesaplarım var ve aktif olarak kullanıyorum | 75 | 24,8 |
| Toplam | 303 | 100 |
| Cevapsız | 4 | |
| Toplam | 303 | |

Örneklemin %75'lik dilimine karşılık gelen çoğunluğun, hiç anonim hesap kullanmadıkları bulunmuştur. Yaklaşık %25'lik dilim ise aktif olarak anonim hesap kullanmaktadır.

Tablo 19: Örneklemin Anonim Hesap Kullanım Amaçlarının Dağılımı

| Anonim Hesap Kullanım Amacı | Sayı | Yüzde |
|--|------|-------|
| İnternette farklı bir kimlik kullanırken daha güvende/ daha rahat hissediyorum. | 78 | 42,4% |
| Web sitelerin sağladığı avantajlardan daha fazla yararlanmamı sağlıyor. | 50 | 27,2% |
| Farklı kimlikler kullanmak, kendi kimliğim hakkında bir şeyler keşfetmemi sağlıyor. | 20 | 10,9% |
| Kimliğimin bazı yönlerini öne çıkarıp, bazı yönlerini gizlememe fırsat veriyor. | 34 | 18,5% |
| Birden fazla online kimlik yaratmak, farklı platformlara çabuk adapte olmamı sağlıyor. | 23 | 12,5% |
| Sosyal çevremi gözetlemek hoşuma gidiyor ancak aynı şekilde izlenilmek istemiyorum. | 57 | 31,0% |
| İnternette gerçek kimliğimi saklamam gereken bir iş yapıyorum. | 31 | 16,8% |

| | | |
|--------|-----|--|
| Toplam | 293 | |
|--------|-----|--|

Aktif olarak anonim hesap kullandığını belirten katılımcılar arasında %42'si, anonim hesap kullanma amacının, anonim dijital kimliklerinin onlara daha güvende ve rahat hissettirmesi olduğunu belirtmişlerdir. %31'i "sosyal çevremi gözetlemek hoşuma gidiyor ancak aynı şekilde izlenilmek istemiyorum" seçeneğini işaretlemiştir. Bu anlamda anonim hesap kullanan katılımcıların, anonimliği bir gizlilik kazanma aracı olarak kullandıkları söylenebilir.

4.1.5 Kişisel ve Davranışsal Veri Paylaşımına İlişkin Verilerin Analizi

Bu başlık altında, örneklemin kişisel, davranışsal ve hassas veri gizliliğine verdikleri önem düzeyleri ve hedefli reklamcılık uygulamalarına yaklaşımlarına ilişkin frekans tabloları yorumlanmıştır.

Tablo 20: Kişisel Veri Gizliliğine Verilen Önemin Dağılımı

| Kişisel Veri Gizliliğine Verilen Önem | Sayı | Geçerli Yüzde |
|--|------|---------------|
| Gerçek kişisel bilgilerimi paylaşmak konusunda bir sakınca görmüyorum. | 23 | 7,5 |
| Web sitenin sağladığı avantajlardan yararlanmak için gerekli ise paylaşıyorum. | 36 | 11,8 |
| Yalnızca hassas nitelikli kişisel bilgilerimi (etnik köken, cinsel yönelim, siyasi görüş gibi) gizliyorum. | 34 | 11,1 |
| Web sitenin güvenilir olmadığını düşündüğümde, gerçek bilgilerimi gizliyorum. | 80 | 26,1 |
| Yalnızca devletin resmî web siteleri ya da banka işlemleri için kişisel bilgilerimi paylaşıyorum. | 103 | 33,7 |
| Gerçek kişisel bilgilerimi çevrimiçi platformlarda hiçbir zaman paylaşmıyorum. | 30 | 9,8 |
| Toplam | 306 | 100 |
| Cevapsız | 1 | |
| Toplam | 307 | |

Anket formunda ilgili soruda, kişisel veri sınıfına hangi veri türlerinin girdiğine dair not düşülmüştür. Katılımcılara yöneltilen “Çevrimiçi platformlarda gerçek kişisel bilgilerinizi ne ölçüde paylaşıyorsunuz?” sorusuna verilen yanıtlar Tablo 15’te gösterildiği gibidir. Katılımcıların %33,7’si yalnızca devletin resmî web siteleri ya da banka işlemleri için kişisel verilerini paylaştıklarını belirtmişlerdir. %26,1’i güvenilir olmadığını düşündükleri web sitelerde gerçek bilgilerinizi gizledikleri yanıtını vermişlerdir. Katılımcıların yalnız %7,5’i kişisel verilerini paylaşmakta sakınca görmediklerini belirtmişlerdir. Bulgular doğrultusunda, katılımcıların kişisel veri gizliliklerine verdikleri önem düzeyinin yüksek olduğu çıkarımı yapılabilmektedir.

Tablo 21: Davranışsal Veri Gizliliğine Verilen Önem Düzeyinin Dağılımı

| Davranışsal Veri Gizliliğine Verilen Önem | Sayı | Geçerli Yüzde |
|--|------|---------------|
| Bunu bir problem olarak görmem. | 48 | 15,7 |
| Söz konusu verilerimin tutulmasını istemem ancak istenilen izinlerin ne olduğuna dikkat etmem. | 29 | 9,5 |
| Kâr zarar durumumu gözeterek bir karar vermeye çalışırım. | 81 | 26,6 |
| Verilerime erişim izni istendiğinde, web siteden/uygulamadan şüphe duyarım/endişelenirim. | 61 | 20 |
| Ancak söz konusu verilerime erişim izni isteniyorsa, izin veririm. | 34 | 11,1 |
| Verilerime erişim izni istendiğinde web siteyi/uygulamayı kullanmaktan vazgeçerim. | 52 | 17 |
| Cevapsız | 2 | |
| Toplam | 307 | 100 |

Anket formunda ilgili soruda, davranışsal veri sınıfına hangi veri türlerinin girdiğine dair not düşülmüştür. Katılımcılara yöneltilen “Web site ve uygulamaların, çevrimiçi davranışlarımızın analizi için gezinti verilerinizi kaydetmesine ve paylaşmasına izin verir misiniz?” sorusuna verilen yanıtlar Tablo 16’da gösterildiği gibidir. Bulgular, kişisel verilere ilişkin önem düzeyleri ile karşılaştırıldığında, katılımcıların davranışsal verilerinin gizliliğine ilişkin daha az korumacı olduklarını göstermektedir. Davranışsal verilerini paylaşmakta problem görmeyenler örneklemin %15,7’sini (48 kişi), web site ve

uygulamaların davranışsal verilerini işlemek için istedikleri izinlere dikkat etmediğini belirtenler %9,5'ini (29 kişi) oluşturmaktadır. Davranışsal verilerine erişim izni isteyen web site ve uygulamaları kullanmaktan vazgeçtiklerini belirtenler örneklemin %17'sini (52 kişi) oluşturmaktadır. En fazla işaretlenen cevap şıkkı, web sitenin sağladığı avantajlara göre kar-zarar durumunu gözeterek karar vermeyi ifade eden seçenek olmuştur. Bu seçeneği işaretleyenler örneklemin %26,6'sını (81 kişi) oluşturmaktadır.

Tablo 22: Örneklemin Hedefli Reklamcılığa Yaklaşımının Dağılımı

| Hedefli Reklamcılığa Yaklaşım | Sayı | Geçerli Yüzde |
|--|------|---------------|
| Beğeni ve tercihlerime uygun reklam ve gönderileri görmeyi tercih ediyorum | 89 | 29,2 |
| Beğeni ve tercihlerime uygun reklamlar ve gönderiler görmek beni rahatsız ediyor | 216 | 70,8 |
| Cevapsız | 2 | |
| Toplam | 307 | 100 |

Tablo 17'de katılımcıların "Web site ve uygulamaların, önceki beğeni ve arama geçmişinize uygun reklam ve gönderileri göstermesi ile ilgili bir rahatsızlık hissediyor musunuz?" sorusuna verdikleri cevaplar gösterilmektedir. Katılımcıların %70'i (216 kişi) rahatsızlık duyduğunu belirtmiştir. Hedefli reklamcılığın, davranışsal verileri analiz ederek kullanıcıların beğeni ve tercihlerine uygun reklamlar ve gönderiler gösterdiği değerlendirildiğinde ve Tablo 16'nın verileri ile karşılaştırıldığında, katılımcıların davranışsal verilerinin hangi amaçla kullanıldığında ilişkin farkındalık eksiklikleri olduğu çıkarılabilir. Çünkü davranışsal verilerini gizliliğine verilen önem yüksek düzeyde olmasa da web site ve uygulama sağlayıcıların katılımcıların ilgi ve tercihlerine uygun içerikler hazırlaması, katılımcıları tedirgin etmektedir. Katılımcıların konuya ilişkin farkındalık düzeyleri ilgili bölümde analiz edilmiştir.

Tablo 23:Hassas Veri Gizliliğine Verilen Önem Düzeyinin Dağılımı

| Hassas Veri Gizliliğine Verilen Önem | Sayı | Geçerli Yüzde |
|---|------------|---------------|
| Hayır, hiçbir zaman kullanmıyorum | 93 | 30,5 |
| Yalnızca teknoloji ürünlerini şifreleme amacıyla kullanıyorum | 143 | 46,9 |
| Güvendiğim uygulamaların biyometrik okuyucu özelliklerini kullanıyorum | 28 | 9,2 |
| Uygulamaların fotoğraf- video düzenleme ya da etiketleme özellikleri için aktive ediyorum | 7 | 2,3 |
| Bu özellikleri mümkün olan her zaman aktif olarak kullanıyorum | 34 | 11,1 |
| Cevapsız | 2 | |
| Toplam | 307 | 100 |

Katılımcılara yöneltilen “Teknolojik ürün ve uygulamaların, parmak izi, yüz ve göz tanıma gibi biyometrik okuyucu özelliklerini kullanıyor musunuz?” sorusuna verilen yanıtlar, Tablo 18’de gösterildiği gibidir. Katılımcıların büyük çoğunluğu %46,9’u bu özellikleri sadece teknolojik cihazları şifrelemek için kullandıklarını belirtmişlerdir. %30’u ise bu özellikleri hiçbir zaman kullanmadıklarını ifade etmişlerdir. Özellikleri aktif olarak kullananların yüzdesi ise %11’dir.

4.1.6 Mahremiyet ve Gizliliğe İlişkin Verilerin Analizi

Bu başlık altında, örneklemin özel hayata karşı korumacılık düzeylerine ve kişisel, davranışsal ve hassas verilerine ilişkin endişe düzeylerine ilişkin frekans tabloları yorumlanmıştır.

Tablo 24: Örnekleimde Özel Hayata Karşı Korumacılığın Dağılımı

| Özel Hayata Karşı Korumacılık | Sayı | Yüzde |
|--|------|-------|
| Çevrimiçi platformlarda özel yaşamıma dair daha paylaşımcı olabildiğimi fark ettim. | 19 | 6,2 |
| Başka insanların özel hayatıma dair bilgilerinin ve müdahalelerinin, kontrolüm dışında arttığını fark ettim. | 38 | 12,5 |

| | | |
|---|-----|------|
| Kötü örneklerle karşılaştıkça, kendi özel yaşamıma dair daha korumacı olmaya başladım. | 67 | 22 |
| Çevrimiçi platformlarda özel hayatımı paylaşmamak konusunda hep çok dikkatli oldum. | 142 | 46,6 |
| İnternet kullanım alışkanlıklarımın, özel hayatımın gizliliğine herhangi bir etkide bulunduğunu düşünmüyorum. | 39 | 12,8 |
| Cevapsız | 2 | |
| Toplam | 305 | 100 |

Katılımcıların %46'sı (142 kişi) özel hayatlarını paylaşmamak konusunda her zaman çok dikkatli olduklarını belirtmiş, yalnızca %6,2'si (19 kişi) çevrimiçi platformlarda daha paylaşımcı olabildiklerini ifade etmişlerdir. %22'si (67 kişi) ise kötü örneklerin kendilerini, özel hayatlarına karşı daha korumacı yaptığını belirtmiştir.

Tablo 25: Örneklemin Kişisel Verilerine İlişkin Endişe Düzeyleri

| | | Endişe Duymuyorum | Biraz Endişe Duyuyorum | Kararsızım | Oldukça Endişeliyim | Çok Endişeliyim | Toplam | Geçersiz |
|-------------------------------------|---------------|-------------------|------------------------|------------|---------------------|-----------------|--------|----------|
| Banka İşlemleri | Sayı | 37 | 76 | 27 | 66 | 93 | 299 | 8 |
| | Geçerli Yüzde | 12,40 | 25,40 | 9,00 | 22,10 | 31,10 | 100,00 | |
| Arama ve Anlık Mesajlaşma Kayıtları | Sayı | 60 | 75 | 36 | 64 | 66 | 301 | 6 |
| | Geçerli Yüzde | 19,90 | 24,90 | 12,00 | 21,30 | 21,90 | 100,00 | |
| Bulut Depolama Verileri | Sayı | 54 | 53 | 42 | 65 | 78 | 292 | 15 |
| | Geçerli Yüzde | 18,50 | 18,20 | 14,40 | 22,30 | 26,70 | 100,00 | |

Katılımcıların verilerinin toplanmasına ve saklanmasına ilişkin endişe düzeylerini ölçmek için, katılımcılardan veri tiplerinin her birine ilişkin endişe düzeylerini 5'li likert ölçeği üzerinde puanlamaları istenmiştir. Bulgulara göre, katılımcıların %30,3'ü banka ve kredi kartı işlemlerine ilişkin verilerin toplanması ve saklanması konusunda "çok endişeli", %12,1'si ise endişe duymamaktadır. Arama ve anlık mesajlaşma kayıtları ile ilgili endişe düzeyinin, diğer iki veri türüne göre daha düşük olduğu görülmektedir. Bulut

depolama sistemlerindeki verileri için “çok endişeli” olan katılımcılar %25,4 oranındayken, endişe duymayanlar %17,6 oranındadır. Her 3 veri türü için endişe düzeylerinde “kararsız” olduğunu belirten toplam 105 kişi vardır.

Tablo 26: Örneklemin Davranışsal Verilerine İlişkin Endişe Düzeyleri

| | | Endişe Duymuyorum | Biraz Endişe Duyuyorum | Kararsızım | Oldukça Endişeliyim | Çok Endişeliyim | Toplam | Geçersiz |
|---|---------------|-------------------|------------------------|------------|---------------------|-----------------|--------|----------|
| Akıllı Ev Asistanları / Akıllı Ev Sistemlerinin Tuttuğu Veriler | Sayı | 120 | 49 | 58 | 15 | 44 | 286 | 21 |
| | Geçerli Yüzde | 42 | 17,1 | 20,3 | 5,2 | 15,4 | 100 | |
| Sosyal Medya Gönderi/Beğeni/Yorumlar | Sayı | 79 | 73 | 58 | 46 | 43 | 299 | 8 |
| | Geçerli Yüzde | 26,4 | 24,4 | 19,4 | 15,4 | 14,4 | 100 | |
| Website/Uygulama Gezisi Verileri | Sayı | 77 | 57 | 50 | 66 | 53 | 303 | 4 |
| | Geçerli Yüzde | 25,4 | 18,8 | 16,5 | 21,8 | 17,5 | 100 | |

Katılımcılar arasında “Akıllı Ev Asistanları” kullandığını belirtenler toplam örneklemin %1,7’sini (12 kişi), “Akıllı Ev Ürünleri” kullandığını belirtenler %2’sini (14 kişi) oluşturmaktadır (Tablo 6). Bu anlamda, bu verilere ilişkin endişe duymadığını belirtenlerin yüzdesininin %39,1 olması (120 kişi) olması, bu araçların ulaşılabilir olmamasıyla ilişkili görülmektedir. Sosyal medya gönderileri ile ilgili endişe duymayanların oranı %25,7, web site ve uygulama gezinti verileri ile ilgili endişe duymayanların oranı %25,1’dir. Tablo 20 ile karşılaştırıldığında, katılımcıların davranışsal verileri ile ilgili daha az endişe duydukları görülmektedir.

Tablo 27: Örneklemin Hassas Verilerine İlişkin Endişe Düzeyleri

| | | Endişe Duymuyorum | Biraz Endişe Duyuyorum | Kararsızım | Oldukça Endişeliyim | Çok Endişeliyim | Toplam | Geçersiz |
|--------------------------------|---------------|-------------------|------------------------|------------|---------------------|-----------------|--------|----------|
| Tıbbi Test/ Tahlil Sonuçları | Sayı | 118 | 58 | 52 | 33 | 38 | 299 | 8 |
| | Geçerli Yüzde | 39,5 | 19,4 | 17,4 | 11,0 | 12,7 | 100,0 | |
| Parmak İzi Yüz Tanıma Verileri | Sayı | 50 | 68 | 35 | 67 | 75 | 295 | 12 |
| | Geçerli Yüzde | 16,9 | 23,1 | 11,9 | 22,7 | 25,4 | 100,0 | |

| | | | | | | | | |
|--|------------------|------|------|------|------|------|-------|---|
| Etnik Köken, Cinsel Yönelim, Siyasal Görüş | Sayı | 72 | 71 | 45 | 59 | 55 | 302 | 5 |
| | Geçerli Yüzde | 23,8 | 23,5 | 14,9 | 19,5 | 19,2 | 100,0 | |

Katılımcıların sağlık verileri ile ilgili endişe düzeylerinin diğer veri türlerine oranla daha düşük olduğu görülmektedir. Bunun, sağlık verilerinin toplanması ve saklanması, sağlık hizmeti kalitesi için bir gereklilik olarak görülmesinden kaynaklandığı düşünülmektedir. Parmak izi- yüz tanıma bilgileri gibi biyometrik okuyucuların topladığı verilere ilişkin endişe düzeyinin, diğer veri türlerine göre yüksek olduğu görülmektedir. Bu veri türüne ilişkin endişe düzeylerinde kararsız kalanların yüzdesi %11,4 (35 kişi) olmak üzere diğer veri türlerine göre daha düşüktür. Etnik köken, cinsel yönelim, siyasi görüş gibi hassas nitelikli kişisel bilgilerine ilişkin duydukları endişe düzeyi incelendiğinde, katılımcıların %17,9'unun çok endişeli olduğu, %23,5'inin ise endişe duymadığı görülmektedir.

4.1.7 Veri Gizliliği Farkındalığına İlişkin Verilerin Analizi

Bu başlık altında, örneklemin davranışsal profillemeye, kişisel, davranışsal ve hassas veri gizliliklerini korumaya, web siteleri ile veri paylaşımlarına, büyük veri gözetimine, güncel veri ihlali olaylarına ilişkin farkındalık düzeylerine; veri gizliliği ile ilgili sorumluluk bilinçlerine, karar verme süreçlerine katılım ile ilgili düşüncelerine, karar verme süreçlerine ve çevrim içi sosyal hareketlerine katılım durumları ile ilişkili frekans tabloları yorumlanmıştır.

Tablo 28: Örneklemin Çevrimiçi Profillemeye İlişkin Farkındalıklarının Dağılımı

| Profillemeye İlişkin Farkındalık | Sayı | Geçerli Yüzde |
|--|------|------------------|
| Evet, çoğu zaman bu durum dikkatimi çekiyor. | 150 | 49,5 |
| Birkaç defa bunu düşündüğüm oldu. | 61 | 20,1 |

| | | |
|--|-----|------|
| Hayır, böyle bir durumla karşılaşmadım | 55 | 18,2 |
| Emin değilim. | 37 | 12,2 |
| Cevapsız | 4 | |
| Toplam | 307 | |

“Çevrim içi platformlardaki görünürlüğünüzden kaynaklı olarak, cinsiyetiniz, etnik kökeniniz, siyasi görüşünüz veya inancınıza uygun arama sonuçlarıyla ya da reklamlarla karşılaştığınızı düşündüğünüz oldu mu?” sorusuna verilen yanıtlar incelendiğinde örneklemin %48,9’unun, çoğunlukla çevrimiçi profillemenin farkında oldukları, %17,9’unun ise çevrimiçi profillemenin farkında olmadıkları sonucu ortaya çıkmıştır.

Tablo 29: Örneklemin Davranışsal Veri Gizliliklerini Koruma Farkındalıklarının Dağılımı

| Davranışsal Veri Gizliliği Farkındalık | Sayı | Geçerli Yüzde |
|--|------|---------------|
| Söz konusu verileri gizlemeye gerek duymuyorum. | 31 | 10,3 |
| Hayır, henüz böyle bir alışkanlığım yok. | 101 | 33,4 |
| Tarayıcı geçmişini ve çerezleri düzenli olarak temizliyorum. | 59 | 19,5 |
| Her website için veri paylaşımı ve gizlilik ayarlarını düzenliyorum. | 47 | 15,6 |
| VPN/DNS servislerini kullanıyorum. | 40 | 13,2 |
| Özel bir tarayıcı ya da uygulama kullanıyorum. | 24 | 7,9 |
| Cevapsız | 5 | |
| Toplam | 307 | 100,0 |

“Çevrimiçi davranışlarınıza ilişkin verileri gizli tutmak için edindiğiniz bir alışkanlık var mı?” sorusuna ilişkin frekans tablosu incelendiğinde, katılımcıların önemli bir yüzdesinin %43 (toplam 132 kişi) henüz böyle bir alışkanlık sahibi olmadığı veya davranışsal verilerine ilişkin gizlilik ayarı yapmaya gerek görmediği görülmektedir. Veri gizlilik ayarlarını her web site için düzenleyenlerin yüzdesi %15,3 (47 kişi), internet ve diğer ağ trafiklerini gizleyerek kullanıcı gizliliği ve güvenliğini artıran VPN (sanal özel ağ) servislerini ve özel tarayıcıları kullanarak davranışsal veri gizliliğini sağladığını belirten katılımcıların toplam yüzdesi %20,8’dir (64 kişi).

Tablo 30: Örneklemin Website Sağlayıcılarıyla Veri Paylaşımına İlişkin Farkındalıklarının Dağılımı

| Farkındalık- Veri Paylaşımı | Sayı | Frekans |
|---|-------------|----------------|
| Verilerim gerçek ilgi ve alışkanlıklarımı yansıtmadığı için, gerçeğe uygun bir çıkarım yapılamaz. | 24 | 7,9 |
| Verilerim kim olduğumu sınırlı olarak yansıtabilecekleri için yeterli olamaz. | 89 | 29,4 |
| Yalnızca çevrim içi platformlarda yarattığım kimlikler hakkında çıkarım yapılabilir. | 43 | 14,2 |
| Benim onayımdan geçerse yapılan çıkarımlar gerçeğe uygun olabilir. | 40 | 13,2 |
| Yalnızca eğitim/sağlık/banka kayıtları gibi resmî belgeler gerçeğe uygun veriler sağlayabilir. | 20 | 6,6 |
| Gerçeğe uygun çıkarımlar yapmak için yeterli miktarda veriyi depoladıklarımı düşünüyorum. | 87 | 28,7 |
| Cevapsız | 4 | |
| Toplam | 307 | |

“Çevrimiçi davranış ve alışkanlıklarınıza ilişkin verilerinizden, kim olduğunuza dair ayırt edici özellikleriniz çıkarılabilir mi?” sorusuna ilişkin frekans tablosu incelendiğinde, katılımcıların %29’u (89 kişi), verilerinin kim olduklarına dair sınırlı bilgi içerebileceğini düşünmektedir. %28,3’ü (87 kişi) ise gerçeğe uygun çıkarımlar yapmak için yeterli miktarda veri toplandığının bilincindedir. %14’ü (43 kişi), toplanan verilerin yalnızca dijital kimliklerini yansıtacağını düşünmekte, %13’ü (40 kişi) ise uygun çıkarımların yapılabilmesi için kişisel onayının gerektiğini öne sürmektedir. %7,8’i (24 kişi) verilerinin gerçek ilgi ve alışkanlıklarını yansıtmadığını düşünmektedir. %6,5’i (20

kişi) ise ancak resmî belgelerin kimliklerine dair veri sağlayabileceğini düşünmektedir. Bulgular değerlendirildiğinde, katılımcıların büyük çoğunluğunun, toplanan davranışsal verilerin, ne kadar detaylı bilgiler içerebileceğinin ve veri setlerinin karşılıklı eşleşmesi ile kimliklerine dair ayırt edici özelliklerin bilinebileceğinin farkında olmadığı söylenebilir.

Tablo 31: Örneklemin Veri Gözetimine İlişkin Farkındalıklarının Dağılımı

| Farkındalık – Veri Gözetimi | Sayı | Geçerli Yüzde |
|--|-------------|----------------------|
| Paylaştığımız hiçbir verinin özellikle izlendiğini düşünmüyorum. | 21 | 7,1 |
| Suç geçmişi olan veya suç işleme potansiyeli görülen kullanıcıların izlendiğini düşünüyorum. | 10 | 3,4 |
| Muhafif siyasi görüşlü kullanıcıların, devlet ve şirketler tarafından izlendiğini düşünüyorum. | 33 | 11,1 |
| Tüm dünyada farklı ırk, etnik köken ve dini inançtan olan insanların verilerinin gözetim altında olduğunu düşünüyorum. | 27 | 9,1 |
| Kim olduğu fark etmeksizin herkesin verilerinin izlendiğini/izlenmek üzere depolandığını düşünüyorum | 206 | 69,4 |
| Cevapsız | 10 | |
| Toplam | 307 | |

“Çevrimiçi platformlarda özellikle kimlerin veri paylaşımlarının izlendiğini/izlenmek üzere depolandığını düşünüyorsunuz?” sorusuna verilen yanıtların frekansları incelendiğinde, örneklemin %96,7’sinin (206 kişi), kim olduğu fark etmeksizin her kullanıcıların verisinin toplandığının farkında olduğu görülmektedir.

Tablo 32: Örneklemin Güncel Veri Gizliliği İhlali Olaylarına İlişkin Farkındalıklarının Dağılımı

| Farkındalık- Veri Gizliliği İhlali | Sayı | Geçerli Yüzde |
|---|-------------|----------------------|
| Sözü geçen olaydan haberim yok | 11 | 3,6 |

| | | |
|--|------------|------------|
| Veri paylaşım alışkanlıklarında herhangi bir değişiklik olmadı. | 78 | 25,7 |
| Facebook'un yeni gizlilik filtrelerini daha dikkatli kullanmaya başladım | 34 | 11,2 |
| Facebook ve diğer platformlardaki gizliliğim konusunda daha dikkatli olmaya başladım. | 80 | 26,4 |
| Yeni gizlilik filtrelerine de güvenemediğim için hesabımı kapattım. | 15 | 5 |
| VPN ve Proxy sağlayıcılarını kullanmaya başladım. | 7 | 2,3 |
| Çevrim içi gizliliğim konusunda her zaman oldukça dikkatliydim. Olayla bağlantılı bir değişiklik olmadı. | 78 | 25,7 |
| Cevapsız | 4 | |
| Toplam | 307 | 100 |

Geçtiğimiz yıl Facebook'un veri gizliliğinizi sağlayamadığını öğrendiğinizde (Cambridge Analytica-Facebook skandalı) veri paylaşım alışkanlıklarınızda bir değişiklik oldu mu? Sorusuna verilen cevapların frekans tablosu incelendiğinde, katılımcıların %3,6'sının olaydan haberdar olmadığı, %25,4'ünün ise skandaldan haberdar oldukları halde veri paylaşım alışkanlıklarında bir değişime sebep olmadığı görülmektedir. Örneklemin toplam %37,2'si (114 kişi) söz konusu olayın veri gizlilikleriyle ilgili daha dikkatli davranmalarına sebep olduğunu belirtmiştir. %25,4'ü kişi veri gizlilikleri konusunda her zaman dikkatli olduklarını ve dolayısıyla olayla bağlantılı bir değişiklik olmadığını ifade etmişlerdir. Olay sonrasında Facebook hesabını kapatanlar örneklemin %4,9'unu, VPN ve Proxy sağlayıcı kullanmaya başlayanlar %2,3'ünü oluşturmaktadır.

Tablo 33: Örneklemin Veri Gizliliğine İlişkin Sorumluluk Bilinçlerinin Dağılımı

| Sorumluluk Bilinci | Sayı | Geçerli Yüzde |
|---|------|---------------|
| Platformu kullanmamı tavsiye eden sosyal çevrem sorumlu olduğunu düşünürüm. | 13 | 4,3 |
| Sorumluluğun, gizliliği ihlal eden kişi ya da kurum kim ise onda olduğunu düşünüyorum. | 33 | 11 |
| Söz konusu çevrim içi platformun (şirketin) sorumluluğunda olmalı | 135 | 45,2 |
| Çevrim içi paylaşımlarımız konusunda bireysel olarak sorumluluğu üstlenmeliyiz. | 66 | 22,1 |
| Sorumluluğun veri güvenliği konusundaki yasal düzenlemelerde ve denetleyicilerde olduğunu düşünüyorum | 51 | 17,1 |

| | | |
|----------|-----|-----|
| Diger | 1 | 0,3 |
| Cevapsız | 8 | |
| Toplam | 307 | |

Çevrim içi platformlarda gizliliğin korunamaması halinde sorumluluk sizce kime ait olmalıdır? Sorusuna verilen yanıtların frekans tablosu incelendiğinde, örneklemin toplam %54,7'si (168 kişi) sorumluluğun gizliliği ihlal eden kişi / kurum ya da şirkette olduğunu düşünmektedir. %21,5'i (66 kişi) bireysel sorumluluğu üstlenmeyi gerekli görmektedir. %16,6'sı (51 kişi) sorumluluğun yasal düzenlemeleri sağlayan devlet otoritelerinde olduğunu düşünmektedir. %4,2'si (13 kişi) ise söz konusu platformu tavsiye eden sosyal çevresini sorumlu tutacağını belirtmiştir.

Tablo 34: Örneklemin Karar Verme Süreçlerine Katılım ile İlgili Düşüncelerinin Dağılımı

| Karar Verme Süreçlerine Katılım | Sayı | Geçerli Yüzde |
|--|------|---------------|
| Karar verme sürecinde etkin rol alabildiğimi düşünüyorum. | 28 | 9,4 |
| Website ve uygulamaların veri koruma sözleşmeleri anlaşılabilir olduğunda, kararlarımın bir etkisi olduğunu düşünüyorum. | 36 | 12,1 |
| Veri koruma yasaları konusunda gerekli düzenlemeler yapılırsa kararlarımın bir etkisi olabileceğini düşünüyorum. | 91 | 30,6 |
| Yalnızca anonim kalabildiğim durumlarda kararlarımın bir etkisi olduğunu düşünüyorum. | 33 | 11,1 |
| Website ve uygulama üreticilerinin aldığı kararlara uymak zorunda kaldığımı düşünüyorum. | 109 | 36,7 |
| Cevapsız | 10 | |
| Toplam | 307 | |

Kişisel ve davranışsal verilerin kurum ve kuruluşlar tarafından depolanması ve üçüncü taraflarla paylaşılması konusunda, sizin kararlarınızın ne ölçüde etkili olduğunu düşünüyorsunuz? Sorusuna verilen yanıtların frekans tablosu incelendiğinde, örneklemin

%36'sının (109 kişi) website ve uygulama üreticilerinin aldığı kararlara uymak zorunda kaldığını düşünmektedir. %30'u (91 kişi) karar verme mekanizmalarında yer alabilmek için veri koruma yasalarının düzenlenmesi gerektiğini ifade etmiştir. %11'i (33 kişi) karar verme süreçlerine katılmak için anonimliğe gerek duyduğunu, %12'si (36 kişi) website ve uygulamaların veri koruma sözleşmelerinin anlaşılabilir olmasına gerek duyduğunu belirtmiştir. %9,1'i (28 kişi) karar verme süreçlerinde etkin rol alabildiğini düşünmektedir.

Tablo 35: Çevrimiçi Platformların Sunduğu Avantajların Karşısında Veri Paylaşımı Tercihlerinin Dağılımı

| Veri Paylaşımı Tercihler | Sayı | Geçerli Yüzde |
|---|------------|---------------|
| Verilerimi paylaşmayı hiçbir durumda tercih etmem. | 108 | 36 |
| Söz konusu özellikleri kullanmadan, platformu kullanmaya devam ederim | 83 | 27,7 |
| Eğer söz konusu özellikleri kullanmam gerekliyse, verilerimi paylaşırım | 97 | 32,3 |
| Tüm özelliklere erişebilmek için, verilerimi paylaşmayı doğrudan tercih ederim. | 12 | 4 |
| Toplam | 300 | 100 |
| Cevapsız | 7 | |
| Toplam | 307 | |

Kullandığımız çevrim içi platformun yalnızca verilerinizi paylaşmanız halinde aktive edilen özellikleri varsa, bu durumda ne yapmayı tercih edersiniz? Sorusuna verilen yanıtlar incelendiğinde örneklemin %62'sinin (191 kişi), verilerini paylaşmaktansa, bu platformların özelliklerini kullanmamayı tercih ettikleri görülmektedir. %32'si (97 kişi) ise “gerekli” özellikleri aktive edebilmek için verilerini paylaşacağını belirtmiştir. %4'ü (12 kişi) veri paylaşımını doğrudan yapacaklarını belirtmişlerdir.

TABLO. 28 Örneklemin Çevrimiçi Sosyal Hareketleri Destekleme Durumunun Dağılımı

| Çevrim içi Sosyal Hareketleri Destekleme Durumu | Sayı | Geçerli Yüzde |
|---|-------------|----------------------|
| Evet, desteklediğim çevrim içi sosyal hareketler var. | 34 | 11,3 |
| Evet ancak şu an desteklediğim bir çevrimiçi sosyal hareket yok. | 130 | 43 |
| Yalnızca internet kullanıcılarının anonim kalma haklarını desteklerim | 56 | 18,5 |
| Hayır bu süreçte aktif rol almamayı tercih ediyorum. | 30 | 9,9 |
| Emin değilim. | 52 | 17,2 |
| Cevapsız | 5 | |
| Toplam | 307 | |

Son olarak, katılımcıların “Veri güvenliğinizi korumayı ve alınacak kararlarda aktif rol alabilmenizi hedefleyen bir çevrim içi sosyal hareketi destekler misiniz?” sorusuna verdikleri yanıtların frekans tablosuna göre, çevrimiçi toplumsal hareketlere katıldıklarını belirten kullanıcılar örneklemin %11’ini, çevrimiçi toplumsal hareketlere katılmadıklarını ancak destekleyeceklerini belirten kullanıcılar %43’ünü, yalnızca anonimlik ile ilgili hareketleri destekleyeceklerini belirtenler %18,5’ini oluşturmaktadır. Katılımcıların %10’u çevrimiçi toplumsal hareketleri desteklemeyeceklerini, %17’si ise kararsız kaldıklarını ifade etmişlerdir.

4.2. HİPOTEZLERİN ANALİZİ

4.2.1. Birinci Hipotezin Analizi

H0: Katılımcıların kişisel verilerine yaklaşımları ile davranışsal verilerine yaklaşımları arasında anlamlı bir farklılık yoktur.

H1: Katılımcıların kişisel verilerine yaklaşımları ile davranışsal verilerine yaklaşımları arasında anlamlı bir farklılık vardır.

Katılımcıların kişisel verilerine ve davranışsal verilerine yaklaşımları, her birine ilişkin gizliliklerine verdikleri önem çerçevesinde incelenmiştir. Değişkenler arası

ilişkinin tespiti için Pearson Korelasyonu ile analiz edilmiştir. Değişkenlerin analizin normallik önkoşulunu sağlayıp sağlamadığı, Normallik testi ile kontrol edilmiştir.

| Normallik Testi | | | | | | |
|---|--------------------|-----|------|--------------|-----|------|
| | Kolmogorov-Smirnov | | | Shapiro-Wilk | | |
| | Statis tic | Df | Sig. | Statis tic | df | Sig. |
| Davranışsal Veri Gizliliğine Verilen Önem | ,192 | 305 | ,000 | ,897 | 305 | ,000 |
| Kişisel Veri Gizliliğine Verilen Önem | ,229 | 305 | ,000 | ,904 | 305 | ,000 |

Normallik testi sonucu her iki değişken için de $p < 0,001$ bulunmuştur. Bu anlamda normal bir dağılım gözlenmektedir. Veriler Pearson Korelasyonu ile test edilmek için uygundur.

| Korelasyonlar | | | |
|---|---------------------------------|---------------------------------------|---|
| | | Kişisel Veri Gizliliğine Verilen Önem | Davranışsal Veri Gizliliğine Verilen Önem |
| Kişisel Veri Gizliliğine Verilen Önem | Korelasyon Katsayısı (r değeri) | 1 | -,154** |
| | Sig. (p değeri) | | ,007 |
| | S | 306 | 305 |
| Davranışsal Veri Gizliliğine Verilen Önem | Korelasyon Katsayısı (r değeri) | -,154** | 1 |
| | Sig. (p değeri) | ,007 | |
| | S | 305 | 305 |
| **. Korelasyon 0,01 düzeyinde anlamlıdır. | | | |

Kişisel Veri Gizliliğine Verilen Önem ile Davranışsal Veri Gizliliğine Verilen Önem arasında, “- 0,154” olarak elde edilen korelasyon değeri, p değerinin 0,05’ten

küçük olması ($p=0,007$) bağlamında anlamlı bulunmuştur. Söz konusu değişkenler arası ilişki negatif yönlüdür. Kişisel veri gizliliğine verilen önem düzeyi arttıkça, davranışsal veri gizliliğine verilen önem düzeyi azalmaktadır.

Katılımcıların uzmanlık düzeylerine göre, davranışsal verilerine yaklaşımları ve kişisel verilerine yaklaşımları arasında anlamlı bir fark olup olmadığı test edilmek üzere, önce uygun analiz yöntemini seçmek için varyansların homojen dağılıp dağılmadığı test edilmiş, sonuç olarak varyansların homojen dağıldığı gözlenmiştir. Daha sonra fark analizi için Anova hipotez testi uygulanmıştır.

| ANOVA | | | | | | |
|---|---------------------|--------------------|-----|------------------|-------|----------|
| | | Kareler Toplamı | df | Ortalama Kare | F | Sig. (p) |
| Davranışsal Veri Gizliliğine Verilen Önem | Gruplar Arasında | 8,862 | 2 | 4,431 | 1,668 | ,190 |
| | Gruplar İçinde | 778,273 | 293 | 2,656 | | |
| | Toplam | 787,135 | 295 | | | |
| Kişisel Veri Gizliliğine Verilen Önem | Gruplar Arasında | 25,198 | 2 | 12,599 | 6,442 | ,002 |
| | Gruplar İçinde | 575,044 | 294 | 1,956 | | |
| | Toplam | 600,242 | 296 | | | |

Davranışsal veri gizliliğine yaklaşımları bakımından gruplar arasında anlamlı bir fark saptanmamıştır. Kişisel veri gizliliğine yaklaşımları bakımından gruplar arasında anlamlı bir fark gözlenmiştir ($p=0,002$). Farklılaşmanın hangi gruplar arasında olduğunun tespiti için, varyansları homojen dağılan gruplar için uygun olan Post Hoc Scheffe testi kullanılmıştır.

| Post Hoc- Scheffe Çoklu Karşılaştırma Testi | | | | | | |
|---|--------------------------|------------------------|--------------|------|-------------------|-----------|
| Bağımlı Değişken: Kişisel Veri Gizliliğine Verilen Önem | | | | | | |
| Scheffe Testi | | | | | | |
| (I) Uzmanlık Seviyesi | (J) Uzmanlık Seviyesi | Ortalama Fark (I-J) | Std. Hata | Sig. | 95% Güven Aralığı | |
| | | | | | Alt Sınır | Üst Sınır |

| | | | | | | |
|--|--------------|----------|--------|-------------|---------|--------|
| Düşük Düzey | Orta Düzey | -,74563* | ,20894 | ,002 | -1,2597 | -,2316 |
| | Yüksek Düzey | -,35281 | ,18701 | ,171 | -,8129 | ,1073 |
| Orta Düzey | Düşük Düzey | ,74563* | ,20894 | ,002 | ,2316 | 1,2597 |
| | Yüksek Düzey | ,39282 | ,21191 | ,181 | -,1285 | ,9142 |
| Yüksek Düzey | Düşük Düzey | ,35281 | ,18701 | ,171 | -,1073 | ,8129 |
| | Orta Düzey | -,39282 | ,21191 | ,181 | -,9142 | ,1285 |
| *. Ortalama fark, 0,05 düzeyinde anlamlıdır. | | | | | | |

Kişisel veri gizliliğine yaklaşımları bakımından, düşük düzey uzmanlığa sahip sıradan internet kullanıcıları ile orta düzey uzmanlığa sahip bilgisayar mühendisliği bölümünde öğrenci olan katılımcılar arasında anlamlı bir fark saptanmıştır ($p=0,002$). Bu saptamaya ilişkin değerlendirme, genel değerlendirme ve sonuç bölümünde yapılmıştır.

4.2.2. İkinci Hipotezin Analizi

Araştırmanın ikinci hipotezi aşağıdaki gibidir. Değişkenlere ilişkin gerekli açıklamalar “Araştırmanın Hipotezleri” başlığında verilmiştir.

H0: Katılımcıların internet kullanım alışkanlıkları ile mahremiyet ve gizlilik anlayışları arasında anlamlı bir ilişki yoktur.

H2: Katılımcıların internet kullanım alışkanlıkları ile mahremiyet ve gizlilik anlayışları arasında anlamlı bir ilişki vardır.

Günlük internet kullanma sıklığı ve hassas verilere ilişkin endişe düzeyi ilişkisi

Örneklemin internet kullanım sıklığı, günlük internet kullanılan süreye göre gruplandırılmıştır. 1. Grup günde en az sıklıkla internet kullananları (1-3 saat), 4. Grup en yüksek sıklıkla internet kullananları (9 saatten fazla) temsil etmektedir. Örneklemin mahremiyet ve gizlilik anlayışlarını ise kişisel, davranışsal ve hassas verilerin toplanması ve saklanmasıyla ilgili endişe düzeylerine göre gruplandırılmıştır (1- Endişe duymuyorum, 5- Çok endişeliyim). İlk aşamada katılımcıların internet kullanım sıklığı

ile mahremiyet/gizlilik anlayışları arasındaki ilişkinin analizi için grupların varyanslarının homojenliği test edilmiştir.

| Varyansların Homojen Dağılımı Testi | | | | | |
|-------------------------------------|---|---------------------|-----|---------|-------------|
| | | Levene Statistic | df1 | df2 | Sig. (P) |
| Hassas Veriler | Based on Mean | ,804 | 3 | 299 | ,492 |
| | Based on Median | ,694 | 3 | 299 | ,556 |
| | Based on Median and with adjusted df | ,694 | 3 | 278,714 | ,556 |
| | Based on trimmed mean | ,840 | 3 | 299 | ,473 |
| Kişisel Veriler | Based on Mean | 1,829 | 3 | 299 | ,142 |
| | Based on Median | 1,333 | 3 | 299 | ,264 |
| | Based on Median and with adjusted df | 1,333 | 3 | 289,932 | ,264 |
| | Based on trimmed mean | 1,831 | 3 | 299 | ,141 |
| Davranışsal Veriler | Based on Mean | 4,146 | 3 | 294 | ,007 |
| | Based on Median | 4,072 | 3 | 294 | ,007 |
| | Based on Median and with adjusted df | 4,072 | 3 | 272,890 | ,007 |
| | Based on trimmed mean | 4,253 | 3 | 294 | ,006 |

Varyansların homojen dağılımı testinin sonuçlarına göre, davranışsal verilere ilişkin endişe düzeyi dışındaki grupların homojen bir dağılıma sahip olmadığı görülmektedir. Bu nedenle, davranışsal verilere ilişkin endişe düzeyi değişkeni ile katılımcıların günlük internet kullanma sıklıkları arasında anlamlı bir farklılaşma olup olmadığını ölçmek için **Anova** testi, diğer değişkenler için **Kruskal-Wallis Testi** kullanılmıştır.

| Kruskal-Wallis Testi | |
|---|---------------------------------------|
| | Hassas Verilere İlişkin Endişe Düzeyi |
| Kruskal-Wallis H | 13,024 |
| Df | 3 |
| Asymp. Sig. | ,005 |
| a. Kruskal Wallis Testi | |
| b. Grup Değişkeni: Günlük İnternet Kullanım Sıklığı | |

Kruskal-Wallis Testi sonucunda iki değişken arası ilişkide anlamlı bir farklılaşma olduğu tespit edilmiştir. Tespit edilen farklılaşmanın hangi gruplardan kaynaklandığını analiz etmek için, varyansların homojen dağılmadığı gruplarda kullanılan Post Hoc Tamhane testi, tamamlayıcı bir karşılaştırma yapabilmek üzere kullanılmıştır.

| Post Hoc- Tamhane Çoklu Karşılaştırma Testi | | | | | | |
|---|--------------------------------------|---------------------|-----------|-------------|-------------------|-----------|
| Bağımlı Değ.: Hassas Verilere İlişkin Endişe Düzeyi | | | | | | |
| Tamhane | | | | | | |
| (I) Günlük İnternet Kullanım Sıklığı | (J) Günlük İnternet Kullanım Sıklığı | Ortalama Fark (I-J) | Std. Hata | Sig. | 95% Güven Aralığı | |
| | | | | | Alt Sınır | Üst Sınır |
| 1,00 | 2,00 | -,00404 | ,22277 | 1,000 | -,6055 | ,5974 |
| | 3,00 | -,16259 | ,22453 | ,978 | -,7686 | ,4434 |
| | 4,00 | -,56225 | ,22500 | ,084 | -1,1692 | ,0447 |
| 2,00 | 1,00 | ,00404 | ,22277 | 1,000 | -,5974 | ,6055 |
| | 3,00 | -,15855 | ,16948 | ,925 | -,6099 | ,2928 |
| | 4,00 | -,55821* | ,17011 | ,007 | -1,0108 | -,1057 |
| 3,00 | 1,00 | ,16259 | ,22453 | ,978 | -,4434 | ,7686 |
| | 2,00 | ,15855 | ,16948 | ,925 | -,2928 | ,6099 |
| | 4,00 | -,39967 | ,17241 | ,123 | -,8587 | ,0594 |
| 4,00 | 1,00 | ,56225 | ,22500 | ,084 | -,0447 | 1,1692 |
| | 2,00 | ,55821* | ,17011 | ,007 | ,1057 | 1,0108 |
| | 3,00 | ,39967 | ,17241 | ,123 | -,0594 | ,8587 |

*. Ortalama fark, 0,05 düzeyinde anlamlıdır.

Bu analizin sonucuna göre, hassas verilere ilişkin endişenin, günlük internet kullanım sıklığı en yüksek olan kullanıcıları (9 saatten fazla) ifade eden 4. Grubun üzerinde en fazla etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir ($p<0,05$).

Günlük internet kullanma sıklığı ve davranışsal verilere ilişkin endişe düzeyi ilişkisi

Davranışsal verilere ilişkin endişe düzeyi ile katılımcıların günlük internet kullanım sıklığı arasındaki ilişkiyi olası farklılaşma Anova testi ile analiz edilmiştir.

| ANOVA | | | | | |
|--|--------------------|-----|------------------|--------|-------------|
| Davranışsal Verilere İlişkin Endişe Düzeyi | | | | | |
| | Kareler Toplamı | Df | Ortalama Kare | F | Sig. (p) |
| Gruplar Arası | 59,683 | 3 | 19,894 | 11,817 | ,000 |
| Gruplar İçinde | 496,659 | 295 | 1,684 | | |
| Toplam | 556,342 | 298 | | | |

Test sonucunda en az bir grubun, katılımcıların günlük internet kullanım sıklığından etkilendiği tespit edilmiştir ($p<0,001$). Gruplar arası farklılaşmaların ortaya koyulması için homojen varyans dağılımına sahip gruplara uygulanabilen Post Hoc Scheffe testi uygulanmıştır.

| Post Hoc- Scheffe Çoklu Karşılaştırma Testi | | | | | | |
|---|---|------------------------|--------------|-------|-------------------|-----------|
| Bağımlı Değişken: Davranışsal Verilere İlişkin Düzeyi | | | | | | |
| Post Hoc. Scheffe | | | | | | |
| (I) Günlük İnternet Kullanım Sıklığı | (J) Günlük İnternet Kullanım Sıklığı | Ortalama Fark (I-J) | Std. Hata | Sig. | 95% Güven Aralığı | |
| | | | | | Alt Sınır | Üst Sınır |
| 1,00 | 2,00 | -,32808 | ,24491 | ,617 | -1,0167 | ,3605 |
| | 3,00 | -,34231 | ,25085 | ,602 | -1,0476 | ,3630 |
| | 4,00 | -1,20599* | ,24365 | ,000 | -1,8910 | -,5209 |
| 2,00 | 1,00 | ,32808 | ,24491 | ,617 | -,3605 | 1,0167 |
| | 3,00 | -,01423 | ,20194 | 1,000 | -,5820 | ,5536 |

| | | | | | | |
|--|------|----------|--------|-------------|---------|--------|
| | 4,00 | -,87791* | ,19292 | ,000 | -1,4203 | -,3355 |
| 3,00 | 1,00 | ,34231 | ,25085 | ,602 | -,3630 | 1,0476 |
| | 2,00 | ,01423 | ,20194 | 1,000 | -,5536 | ,5820 |
| | 4,00 | -,86368* | ,20041 | ,000 | -1,4272 | -,3002 |
| 4,00 | 1,00 | 1,20599* | ,24365 | ,000 | ,5209 | 1,8910 |
| | 2,00 | ,87791* | ,19292 | ,000 | ,3355 | 1,4203 |
| | 3,00 | ,86368* | ,20041 | ,000 | ,3002 | 1,4272 |
| *. Ortalama fark, 0,05 düzeyinde anlamlıdır. | | | | | | |

Sonuç olarak günlük internet kullanım sıklığı en yüksek olan kullanıcıları (9 saatten fazla) ifade eden 4. Grubun, davranışsal verilere ilişkin endişe düzeyi üzerinde en yüksek etkiye bulunduğu bulunmuştur ($p < 0,001$).

Günlük internet kullanma sıklığı ve kişisel verilere ilişkin endişe düzeyi ilişkisi

Kişisel verilere ilişkin endişe düzeyi ile katılımcıların günlük internet kullanım sıklığı arasındaki olası bir farklılaşmanın tespiti için Kruskal-Wallis testi uygulanmıştır.

| Kruskal-Wallis Test Değerleri | |
|--------------------------------------|--|
| | Kişisel verilere ilişkin endişe düzeyi |
| Kruskal-Wallis H | 6,070 |
| df | 3 |
| Asymp. Sig. | ,108 |
| a. Kruskal Wallis Test | |
| b. Grup Değişkeni: günlük internet | |

Testin sonucunda, gruplar arasında anlamlı bir farklılaşma olmadığı saptanmıştır.

Uzmanlık Düzeyi ve Kişisel/Davranışsal/Hassas Verilere İlişkin Endişe Düzeyi İlişkisi

Kişisel, Davranışsal ve Hassas Verilere ilişkin endişe düzeyinin, örneklemin uzmanlık düzeyine göre farklılaşma olasılığı değerlendirilmiştir. Uygun analiz tekniğine karar verebilmek için grupların varyans dağılımlarının homojenliği test edilmiştir

| Varyansların Homojenliği Testi | | | | | |
|--------------------------------|--|---------------------|-----|-------------|-------------|
| | | Levene Statistic | df1 | df2 | Sig. |
| Kişisel Veri | Based on Mean | 3,566 | 2 | 293 | ,030 |
| | Based on Median | 3,806 | 2 | 293 | ,023 |
| | Based on Median and with adjusted df | 3,806 | 2 | 287,4 11 | ,023 |
| | Based on trimmed mean | 3,974 | 2 | 293 | ,020 |
| Davranışsal Veri | Based on Mean | ,628 | 2 | 287 | ,534 |
| | Based on Median | ,594 | 2 | 287 | ,553 |
| | Based on Median and with adjusted df | ,594 | 2 | 273,4 20 | ,553 |
| | Based on trimmed mean | ,633 | 2 | 287 | ,532 |
| Hassas Veri | Based on Mean | 1,104 | 2 | 293 | ,333 |
| | Based on Median | 1,375 | 2 | 293 | ,254 |
| | Based on Median and with adjusted df | 1,375 | 2 | 291,6 57 | ,254 |
| | Based on trimmed mean | 1,180 | 2 | 293 | ,309 |

Analiz sonuçlarına göre, kişisel verilere ilişkin endişe düzeyi için varyans dağılımının homojenliği sağlanmış ancak diğer gruplar için sağlanamamıştır. Bu anlamda, örneklemin kişisel verilere ilişkin endişe düzeylerinde, uzmanlık düzeyi ile ilişkili olası bir farklılaşmanın tespit edilebilmesi için Anova testi uygulanmıştır.

| ANOVA | | | | | |
|--|--------------------|-----|------------------|-------|-------------|
| Kisisel Verilere İlişkin Endişe Düzeyi | | | | | |
| | Kareler Toplamı | df | Ortalama Kare | F | Sig. |
| Gruplar Arasında | 16,584 | 2 | 8,292 | 5,633 | ,004 |
| Grupların İçinde | 431,266 | 293 | 1,472 | | |
| Toplam | 447,850 | 295 | | | |

Anova analizi sonucunda gruplar arası anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir ($p=,004$). Katılımcıların davranışsal ve hassas verilere ilişkin endişe düzeylerinde, uzmanlık düzeyi ile ilişkili olası bir farklılaşmanın tespit edilebilmesi için ise Kruskal Wallis Analizi uygulanmıştır.

| Kruskal-Wallis Test Değerleri | | |
|--------------------------------------|---------------------|-------------|
| | Davranışsal Veri | Hassas Veri |
| Kruskal-Wallis H | 15,941 | 11,889 |
| df | 2 | 2 |
| Asymp. Sig. | ,000 | ,003 |
| a. Kruskal Wallis Test | | |
| b. Grup Değişkeni: Uzmanlık Seviyesi | | |

Kruskal Wallis Analizi sonucunda, gruplar arası anlamlı bir farklılaşma olduğu tespit edilmiştir ($p=,003$). Farklılaşmanın hangi gruplar arasında olduğunun tespitinde ise Post-Hoc testi yapılmıştır. Varyansların eşit olması dolayısıyla “kişisel verilere ilişkin endişe düzeyi” değişkeni ile analiz yapılırken Scheffe testi, diğer değişkenlerde ise varyansların eşit olmaması dolayısıyla Tamhane’s T2 testi kullanılmıştır.

| Post Hoc- Scheffe Çoklu Karşılaştırma Testi | | | | | | |
|--|--------------------------|------------------------|--------------|-------------|-------------------|-----------|
| Bağımlı Değişken: Kişisel Verilere İlişkin Endişe Düzeyi | | | | | | |
| Scheffe | | | | | | |
| (I) Uzmanlık Seviyesi | (J) Uzmanlık Seviyesi | Ortalama Fark (I-J) | Std. Hata | Sig. | 95% Güven Aralığı | |
| | | | | | Alt Sınır | Üst Sınır |
| Düşük Düzey | Orta Düzey | -,60856* | ,18202 | ,004 | -1,0564 | -,1607 |
| | Yüksek Düzey | -,27677 | ,16223 | ,235 | -,6759 | ,1224 |

| | | | | | | |
|--|--------------|---------|--------|------|--------|--------|
| Orta Düzey | Düşük Düzey | ,60856* | ,18202 | ,004 | ,1607 | 1,0564 |
| | Yüksek Düzey | ,33179 | ,18459 | ,201 | -,1223 | ,7859 |
| Yüksek Düzey | Düşük Düzey | ,27677 | ,16223 | ,235 | -,1224 | ,6759 |
| | Orta Düzey | -,33179 | ,18459 | ,201 | -,7859 | ,1223 |
| *. Ortalama fark, 0,05 düzeyinde anlamlıdır. | | | | | | |

Katılımcıların kişisel verilerinin gizliliğine ilişkin endişe düzeyleri, sıradan internet kullanıcıları ve orta düzey uzmanlığa sahip internet kullanıcıları arasında anlamlı bir fark saptanmıştır ($p=,004$).

| Post Hoc- Tamhane Çoklu Karşılaştırma Testi | | | | | | | |
|---|-----------------------|--------------------------------|---------------------|-----------|------|-------------------|-----------|
| Tamhane | | | | | | | |
| Dependent Variable | (I) Uzmanlık Seviyesi | (J) Uzmanlık Seviyesi | Ortalama Fark (I-J) | Std. Hata | Sig. | 95% Güven Aralığı | |
| | | | | | | Alt Sınır | Üst Sınır |
| Davranışsal Veri Endişe Düzeyi | Düşük Düzey | Orta Düzey | -,65198* | ,19717 | ,004 | -1,1278 | -,1761 |
| | | Yüksek Düzey | -,68956* | ,18276 | ,001 | -1,1293 | -,2498 |
| | Orta Düzey | Sıradan internet kullanıcıları | ,65198* | ,19717 | ,004 | ,1761 | 1,1278 |
| | | Yüksek Düzey | -,03757 | ,19534 | ,996 | -,5092 | ,4340 |
| | Yüksek Düzey | Düşük Düzey | ,68956* | ,18276 | ,001 | ,2498 | 1,1293 |
| | | Orta Düzey | ,03757 | ,19534 | ,996 | -,4340 | ,5092 |
| Hassas Veri Endişe Düzeyi | Düşük Düzey | Orta Düzey | -,43902* | ,16852 | ,030 | -,8460 | -,0320 |
| | | Yüksek Düzey | -,49303* | ,15460 | ,005 | -,8651 | -,1210 |
| | Orta Düzey | Sıradan internet kullanıcıları | ,43902* | ,16852 | ,030 | ,0320 | ,8460 |
| | | Yüksek Düzey | -,05401 | ,17720 | ,986 | -,4816 | ,3736 |
| | Yüksek Düzey | Düşük Düzey | ,49303* | ,15460 | ,005 | ,1210 | ,8651 |

| | | | | | | | |
|--|--|------------|--------|------------|------|--------|-------|
| | | Orta Düzey | ,05401 | ,1772 0 | ,986 | -,3736 | ,4816 |
| *. Ortalama fark, 0,05 düzeyinde anlamlıdır. | | | | | | | |

Davranışsal verilerinin gizliliğine ilişkin endişe düzeyleri ise sıradan internet kullanıcıları ve orta düzey uzmanlığa sahip internet kullanıcıları ($p=,001$) ile sıradan internet kullanıcıları ve yüksek düzey uzmanlığa sahip internet kullanıcıları ($p=,004$) arasında anlamlı bir şekilde farklılaşırken, orta düzey uzmanlığa sahip internet kullanıcıları ile yüksek düzey uzmanlığa sahip internet kullanıcıları arasında anlamlı bir farklılaşma saptanmamıştır.

Hassas verilerinin gizliliğine ilişkin endişe düzeyleri ile uzmanlık düzeyleri arasında ilişki de benzer bir sonuç vermiştir. Hassas verilerinin gizliliğine ilişkin endişe düzeyleri, sıradan internet kullanıcıları ve orta düzey uzmanlığa sahip internet kullanıcıları ($p=,005$) ile sıradan internet kullanıcıları ve yüksek düzey uzmanlığa sahip internet kullanıcıları arasında ($p=,030$) anlamlı bir şekilde farklılaşırken, orta düzey uzmanlığa sahip internet kullanıcıları ile yüksek düzey uzmanlığa sahip internet kullanıcıları arasında anlamlı bir farklılaşma saptanmamıştır.

Teknolojik ürünleri kullanım kolaylığı ve kişisel, davranışsal, hassas verilere ilişkin endişe düzeyi ilişkisi

| Varyansların Homojenliği Testi | | | | | |
|--------------------------------|---|---------------------|-----|---------|------|
| | | Levene Statistic | df1 | df2 | Sig. |
| Kisisel Veri | Based on Mean | 3,996 | 4 | 299 | ,004 |
| | Based on Median | 3,396 | 4 | 299 | ,010 |
| | Based on Median and with adjusted df | 3,396 | 4 | 287,051 | ,010 |
| | Based on trimmed mean | 4,000 | 4 | 299 | ,004 |
| Davranışsal Veri | Based on Mean | 3,574 | 4 | 294 | ,007 |
| | Based on Median | 1,435 | 4 | 294 | ,222 |
| | Based on Median and with adjusted df | 1,435 | 4 | 277,715 | ,222 |

| | | | | | |
|-------------|---|-------|---|---------|-------------|
| | Based on trimmed mean | 3,202 | 4 | 294 | ,014 |
| Hassas Veri | Based on Mean | 4,447 | 4 | 299 | ,002 |
| | Based on Median | 4,886 | 4 | 299 | ,001 |
| | Based on Median and with adjusted df | 4,886 | 4 | 295,239 | ,001 |
| | Based on trimmed mean | 4,519 | 4 | 299 | ,001 |

Varyansların homojenliği testinin sonuçlarına göre, kişisel verilere ilişkin endişe düzeyi ve hassas verilere ilişkin endişe düzeyi değişkenleri, varyansların homojen dağılımı şartını sağlamaktadır. Bu sebeple, katılımcıların teknoloji ürünlerini kullanım kolaylığı ile kişisel ve hassas verilerine ilişkin endişe düzeyi arasındaki ilişkinin tespiti için Anova analizi uygulanmıştır.

| ANOVA | | | | | | |
|--------------|---------------------|--------------------|-----|------------------|------|-------------|
| | | Kareler Toplamı | df | Ortalama Kare | F | Sig. |
| Kişisel Veri | Gruplar Arasında | 4,568 | 4 | 1,142 | ,756 | ,554 |
| | Gruplar İçinde | 451,482 | 299 | 1,510 | | |
| | Toplam | 456,050 | 303 | | | |
| Hassas Veri | Gruplar Arasında | 2,156 | 4 | ,539 | ,394 | ,813 |
| | Gruplar İçinde | 408,492 | 299 | 1,366 | | |
| | Toplam | 410,648 | 303 | | | |

Anova analizi sonucunda, teknoloji ürünleri kullanım kolaylığına göre kişisel verilere ilişkin endişe düzeyi ve hassas verilere ilişkin endişe düzeyi arasında anlamlı bir farklılaşma bulunmamıştır. Varyansları eşit dağılmayan davranışsal verilere ilişkin endişe düzeyi değişkeni ile olası ilişkinin tespiti için, parametrik olmayan Kruskal Wallis testi uygulanmıştır.

| Kruskal Wallis Test Değerleri | |
|---------------------------------------|---------------------------------|
| | davranis_veri_ endise_duzeyi |
| Kruskal-Wallis H | 9,108 |
| Df | 4 |
| Asymp. Sig. | ,058 |
| a. Kruskal Wallis Test | |
| b. Grup Değişkeni- Kullanım kolaylığı | |

Tabloda görüldüğü üzere davranışsal verilere ilişkin endişe düzeyi ile teknoloji kullanım kolaylığın arasında anlamlı bir farklılaşma tespit edilmemiştir. Başka bir ifadeyle, örneklemin davranışsal veri gizliliğine ilişkin endişe düzeyleri, teknoloji kullanım beceri düzeylerine göre farklılaşmamaktadır.

4.2.3. Üçüncü Hipotezin Analizi

Araştırmanın üçüncü hipotezi aşağıdaki gibidir;

H0: Güvenilir bilgiye ulaşma aracı olarak interneti kullanan katılımcılar kişisel verilerini koruma konusunda daha temkinli değildir.

H3: Güvenilir bilgiye ulaşma aracı olarak interneti kullanan katılımcılar kişisel verilerini koruma konusunda daha temkinlidirler.

Bu hipotezin test edilmesi için, katılımcıların dijital okur-yazarlık becerilerini ölçen değişken ile katılımcıların kişisel verilerini koruma konusundaki temkinlilik düzeyini ölçen değişkenlerin ortalaması analize sokulmuştur. Gruplar homojenlik varsayımını sağlayamadığı için hipotez, Kruskal Wallis Analizi ile test edilmiştir.

| Kruskal-Wallis Test Değerleri | |
|--------------------------------------|-----------------------|
| | Temkinlilik Düzeyi |
| Kruskal-Wallis H | 45,996 |

| | |
|------------------------|------|
| Df | 3 |
| Asymp. Sig. (p) | ,000 |
| a. Kruskal Wallis Test | |

Analiz sonuçlarına göre, $p < 0,5$ değeri, güvenilir bilgiye ulaşma farkındalığına ilişkin değişkenlerin en az bir tanesinin, temkinlilik düzeyi açısından birbirlerinden farklılaştığını göstermektedir. Farklılaşmanın hangi gruplar arasında olduğunu tespit edebilmek için, homojen varyans dağılımı sağlanamadığından, Post- Hoc Tamhane testi yapılmıştır.

| Post Hoc- Tamhane Çoklu Karşılaştırma Testi | | | | | | |
|---|--|---------------------|-----------|------|-------------------|-----------|
| Bağımlı Değişken: Temkinlilik Düzeyi | | | | | | |
| Tamhane | | | | | | |
| (I)Farkındalık Düzeyi: Güvenilir Bilgiye Ulaşma | (J) Farkındalık Düzeyi: Güvenilir Bilgiye Ulaşma | Ortalama Fark (I-J) | Std. Hata | Sig. | 95% Güven Aralığı | |
| | | | | | Alt Sınır | Üst Sınır |
| 1 – (düşük farkındalık düzeyi) | 2 | ,05162 | ,10021 | ,997 | -,2315 | ,3347 |
| | 3 | -,09535 | ,07117 | ,708 | -,2892 | ,0985 |
| | 4 | -,31695* | ,05305 | ,000 | -,4662 | -,1677 |
| 2 | 1 | -,05162 | ,10021 | ,997 | -,3347 | ,2315 |
| | 3 | -,14698 | ,10157 | ,643 | -,4323 | ,1384 |
| | 4 | -,36857* | ,08981 | ,003 | -,6306 | -,1066 |
| 3 | 1 | ,09535 | ,07117 | ,708 | -,0985 | ,2892 |
| | 2 | ,14698 | ,10157 | ,643 | -,1384 | ,4323 |
| | 4 | -,22159* | ,05556 | ,001 | -,3736 | -,0696 |
| 4 – (yüksek farkındalık düzeyi) | 1 | ,31695* | ,05305 | ,000 | ,1677 | ,4662 |
| | 2 | ,36857* | ,08981 | ,003 | ,1066 | ,6306 |
| | 3 | ,22159* | ,05556 | ,001 | ,0696 | ,3736 |

*. Ortalama fark, 0,05 düzeyinde anlamlıdır.

Sonuçlar incelendiğinde “kişisel verileri korumada temkinlilik” üzerinde en yüksek etkiye, en yüksek dijital okuryazarlık düzeyini ifade eden 4. Grubun etkili olduğu görülmektedir.

GENEL DEĞERLENDİRME VE SONUÇ

İnternetin ve veri teknolojilerinin gelişimi ile küresel şirketler, bu teknolojileri kullanarak gelirlerini artırma amacıyla yeni teknikler geliştirebilmişlerdir. Google, Amazon, Facebook gibi ulus ötesi şirketler başta olmak üzere birçok küresel ve yerel ölçekteki şirket, kullanıcılara ilişkin ne kadar detaylı veri toplayabilirlerse reklam değerlerini büyük ölçüde artıracaklarını fark etmişlerdir. Büyük verinin, kişisel ve davranışsal verileri toplayıp analiz etmenin yollarını üreterek, veri kavramının kapasitesini bütünüyle değiştirmesi üzerine, dijital verilerin kar elde etmek amacıyla çevrimiçi davranışların (daha doğrusu dijital ortamda kullanıcının bıraktığı tüm dijital ayak izlerinin) metalaştırılması sürecinden bahsetmek mümkündür.

Endüstri 4.0 ve Nesnelerin İnterneti gibi gelişme aşamasında olan teknolojiler ise kullanıcılara ilişkin ayrıntılı verileri gerçek zamanlı olarak toplayabilme potansiyeli taşımaktadırlar. Makine öğrenmesi, derin öğrenme ve büyük veri teknolojilerinin iş birliği içerisinde büyük hacimli verileri işlemesi ile akıllı ev teknolojileri ve akıllı yapay zekâ asistanları gibi henüz yaygınlaşmamış teknolojilerin, kullanıcıların mahremiyet alanlarına dahil olarak, bu alanlarda gerçekleştirdikleri tüm davranış verilerini ticari amaçlarla kullanması söz konusudur. İnternete bağlı olan tüm cihazların birbirleri ile veri alışverişi yaparak entegre bir kullanıcı profili oluşturma kapasitesi mevcuttur. Hem mevcut hem gelişmekte olan teknolojilerin karşısında tehdit altında olan kişisel mahremiyet alanı, internet kullanıcılarının bu alanı koruma imkanlarının kısıtlılığı sebebiyle giderek daha fazla gözetim ve denetime maruz kalmaktadır.

Ekonomik gelişmeyi temel amaç, teknolojiyi ise bu amaç için seferber edilen bir araç olarak gören teknokratların iddialarının aksine, büyük veri analiz tekniklerinin gelişimi, üretimde verimliliğin artırılması ve daha iyi karar verme sistemlerinin oluşturulması ile herkes için refahı artıracak bir teknoloji ütopyası yaratmaktan çok uzaktır. Fuchs'un da ifade ettiği gibi, algoritmalar etik, ahlak, dayanışma gibi insan niteliklerine sahip değildir. Toplumun, insan etkileşiminin ve gündelik hayatın dijital örüntülerle açıklanabilecek bir sisteme indirgenmesi, dijital makinelerin baskı ve sömürü için kullanılması tehlikesini taşımaktadır. Bu anlamda bireylerin, “veri paylaşımı”,

“enformasyon paylaşımı”, “bilgi alışverişi” gibi kavramlarla üstü örtülen kullanıcı verilerinin metalaştırılması ve gözetlenmesi sürecinin bilincinde olması, bu tehlikelerin önüne geçmek için büyük önem taşımaktadır. Bireylerin, ürettikleri çevrimiçi verilerin parasal bir değer taşıdığı ve kullandıkları çevrimiçi platformların kimliklerine dair ayırt edici özellikleri ortaya çıkarabilecek kadar gelişmiş analiz teknikleri kullandıklarının farkında olmaları gerekmektedir.

Bu çerçevede bu çalışmada yürütülen tartışmaların temel hedefi, kapitalizmin dinamikleri içerisinde daha fazla kar elde etme hedefiyle gerçekleştirilen kullanıcı verilerinin metalaştırılması sürecinin, kullanıcıların veri gizliliğini ve kullanıcı mahremiyetini tehdit eden unsurlarına dikkat çekmektir. Çalışmanın kuramsal arka planı 2 bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde Büyük Veri teknolojilerinin gelişimine kadar endüstrinin ve bilgi ve iletişim teknolojilerinin tarihsel arka planına yer verilmiştir. Bu arka plan, endüstrileşmenin 4 döneminin arasındaki süreklilikler ve kopmalara dikkat çekecek şekilde hazırlanmıştır. Kuramsal arka planın ikinci bölümünde Fuchs’un tarihsel materyalizmde temellendirdiği Büyük Veri kapitalizmi kuramı aracılığıyla, Web 2.0 ve büyük veri teknolojilerinin sermaye ve emeğin biçimlerini dönüştürme stratejileri, Apple, Microsoft, Facebook, Google gibi şirketlerin hedefli reklamcılık stratejileri kullanarak oluşturduğu gözetim-endüstri bileşiğinin, üreten tüketicilere dönüşen internet kullanıcıların ücretsiz çevrimiçi emeğini sömürme süreçleri tartışılmaktadır. Çalışmanın kuramsal arka planında Fuchs’un teorisinin seçilmesinin amacı, büyük veri teknolojilerinin ekonomik ve politik boyutlarına ilişkin kapsamlı bir tartışma yürüterek, araştırma konusunun toplumsal yapıdaki kurumlarla ve bireylerle olan karmaşık ilişkisine dair sağlam bir zemin oluşturma kapasitesidir.

Araştırmanın uygulama bölümü için örneklem farklı uzmanlık düzeylerinden kullanıcıları kapsayacak şekilde, teknoloji kullanımında düşük uzmanlık düzeyine sahip internet kullanıcıları (sosyoloji-felsefe öğrencileri), orta düzey uzmanlığa sahip internet kullanıcıları (bilgisayar mühendisliği öğrencileri) ve yüksek uzmanlığa sahip internet kullanıcıları (teknoloji firması çalışanları) arasından seçilmiştir. Örneklemin internet kullanım alışkanlıkları, veri paylaşımına ilişkin farkındalıkları ve endişe düzeylerine ilişkin veriler, araştırmacı tarafından hazırlanan 36 soruluk anket formu ile toplanmış ve araştırma hipotezleri SPSS programında Anova ve Kruskal Wallis testi ile test edilmiştir.

Veri Gizliliğine Verilen Önem. Çalışmada öne sürülen ilk hipotez, kullanıcıların kişisel verileri ile davranışsal verilerine yaklaşımlarının arasında anlamlı bir farklılaşma olduğudur. Kişisel ve davranışsal verilerin toplanması ve kullanılması ile ilgili süreçler görünür değildir. Kullanıcıların, işletmelerin ya da devletlerin kendileri ya da başkalarına ait hangi verileri ne amaçla topladıkları hakkında bilgi düzeyleri genel anlamda çok düşüktür. İsim, kimlik numarası, konum bilgisi, banka işlemleri, kaydedilen otomatik doldurma verileri gibi kişisel verilerin paylaşımı süreci daha görünür ve dolayısıyla farkedilmesi kolaydır. Website gezinti verileri, hangi gönderileri beğendiği ve uygulamada ne kadar vakit geçirdiği gibi istatistikleri içeren davranışsal veri paylaşma süreci, kullanıcılar için görünmez ve farkedilmesi zordur. Spiekermann, Grossklags ve Berendt'in (2001, s.45) internet üzerinde çalışan bir satış botu (sales bot) kullanarak yaptığı deneysel araştırmasının bulgularına göre, internet kullanıcıları kimliklerini saptayabilecek bilgileri vermekten kaçınmalarına rağmen, profillerini ifşa edecek ifadeler karşısında satış botu ile iletişimi kesmedikleri ortaya çıkmıştır. Gizlilik konusunda oldukça temkinli olan kullanıcıların dahi kendilerini açık etme davranışına sürüklendikleri gözlenmiştir. Dolayısıyla internet kullanıcılarının kimlik saptayıcı verilerine dair gizliliği sağlama konusuna daha büyük önem atfettiği ancak davranışsal verilerine ilişkin gizliliğini feda edebildiği görülmektedir.

Bu çalışmada ise kişisel veri gizliliğine verilen önem ve davranışsal veri gizliliğine verilen önem arasında bir ilişki aranmış, bu sebeple katılımcıların her iki veri türü için de paylaşımcılık düzeyleri birbirleri ile karşılaştırılmıştır. Analiz sonucunda kişisel veri gizliliğine verilen önem ve davranışsal veri gizliliğine verilen önem arasında negatif yönde bir korelasyon olduğu saptanmıştır. Uzmanlık düzeyine göre veri gizliliğine verilen önem düzeyinin farklılık gösterip göstermediği analiz edilmiştir. Sonuç olarak teknoloji kullanım konusunda teknik uzmanlığa sahip olmayan grup ile orta düzey uzmanlığa sahip olan grup arasında, kişisel veri gizliliğine verilen önem düzeyinde anlamlı bir farklılaşma bulunmuştur. Davranışsal veri gizliliğine verilen önem düzeyinde gruplara göre farklılaşma saptanmamıştır.

Gizlilik endişeleri. Eleştirel teori yaklaşımında, kullanıcıların internette paylaştığı verilerin oluşturduğu gizlilik ihlalden kullanıcı sorumlu tutulmamaktadır. Kullanıcıların kişisel ve davranışsal verileri aracılığıyla kendilerini açması (self

disclosure), kapitalizmin dinamikleri içinde bireylerin kendilerini ortaya koymaları için gerekli bir yol olduğu değerlendirilmektedir. Fuchs (2011, s.145) gizliliği, müşteriler ve çalışanların gizliliğini, onlar hakkında enformasyon toplayarak kapitalist üretimin ve reklamların verimliliğini artırmaya çalışan şirket yönetimlerinin karşısında koruyan bir şekilde kavramsallaştırır. Onun teorisine göre, güç piramidinde en aşağıda olan müşterileri ve sıradan vatandaşları, piramidin yukarısında olanların çıkarlarından korunmak için geliştirilen bir gizlilik anlayışına ihtiyaç vardır. Son yıllarda kullanıcıların veri gizliliğine ilişkin ihlallerin (Snowden olayı ve Facebook – Cambridge Analytica gibi) gündeme gelmesi ve kullanıcıların giderek daha isabetli tahminlerde bulunan hedefli reklamcılık stratejilerinin farkına varmaları, konuya ilişkin bireysel kaygıların artacağına işaretidir.

Daha önceki çalışmalarda, internet kullanıcılarının gizlilik endişeleri ile internet kullanma deneyimi arasında ilişki bulunmuştur. Culnan (1995)'ın araştırmasında, mail listesinden isimlerini silme sürecini bilen internet kullanıcılarının veri güvenlikleri konusunda daha az endişeli oldukları keşfedilmiştir. Amerikan tüketicileri ile araştırma yapan Lohse, Bellman ve Johnson (2000), çevrimiçi gizlilikle ilgili sorunlara ilişkin hassasiyetin, dijital beceriler ile birlikte azaldığını gözlemlemişlerdir. Amerikan internet kullanıcıları ile 38 ülkeden internet kullanıcılarının çevrim içi gizlilik endişe düzeylerini karşılaştıran Bellman, Johnson, Kobrin ve Lohse (2004), internet kullanma deneyimi eksikliğini, gizlilik endişesi üzerinde etkide bulunduğunu fakat bu etkinin ortalama internet kullanma deneyimi arttığında azalma eğilimi gösterdiğini bulmuştur. Bir başka ifadeyle, internet kullanma deneyimi arttıkça çevrimiçi gizlilik endişeleri azalmaktadır. Daha çok internet kullanıcısı internet kullanım deneyimi sahibi olduğunda da çevrimiçi gizlilik endişe düzeyi azalma eğilimi göstermektedir.

Bu araştırma kapsamında, çevrimiçi gizliliğe ilişkin endişenin, kullanıcıların internet kullanım alışkanlıklarından etkileneceği değerlendirilmiş ve araştırmanın ikinci hipotezi bu bağlamda kurulmuştur. Araştırmanın ikinci hipotezi, katılımcıların internet kullanım alışkanlıkları ile mahremiyet ve gizlilik anlayışları arasında anlamlı bir ilişki olduğudur. İnternet kullanım alışkanlıkları kapsamında, örneklemin teknoloji kullanımında uzmanlık düzeyleri, internet kullanma sıklıkları ve teknoloji kullanım kolaylığı düzeyleri analiz edilmiştir. Kullanıcıların, gizlilik ve mahremiyetlerine ilişkin

tutumları, veri gizliliklerine ilişkin endişe düzeyleri üzerinden 5’li likert ölçeği (1-Endişe duymuyorum, 5- Çok endişeliyim) ile ölçülmüştür. Daha büyük skor, her bir tür veri paylaşımı için daha yüksek endişe düzeyi anlamına gelmektedir.

Analiz sonuçlarına göre günde 9 saatten fazla internette zaman geçiren kullanıcıların, hassas verilerine ve davranışsal verilerine ilişkin daha fazla endişe duyma olasılığı daha yüksektir. Kişisel verilere ilişkin endişe düzeyleri ile internette geçirilen günlük süre arasında ise bir ilişki bulunmamıştır. Bu anlamda kullanıcıların mahremiyet alanlarına ilişkin olan hassas verilerine (tıbbi kayıtlar, biyometrik sensör verileri, etnik köken/cinsel yönelim/siyasi görüş vb) ilişkin tutumları ve davranışsal verilerine ilişkin tutumları, günlük internet kullanım sıklığından, kişisel verilerine ilişkin tutumlarından daha fazla etkilenmektedir.

Kişisel verilere ve hassas verilere ilişkin tutumlar, uzmanlık düzeyinden etkilenmezken, davranışsal verilere ilişkin tutumları uzmanlık düzeylerinden etkilenmektedir. Bulgulara göre, sıradan internet kullanıcılarının davranışsal verilerine ilişkin endişe düzeyleri, orta düzeyde ve yüksek düzeyde uzmanlığa sahip internet kullanıcılarının endişe düzeylerinden anlamlı bir şekilde farklılaşmaktadır. Orta düzeyde ve yüksek düzeyde uzmanlığa sahip kullanıcılar arasında ise davranışsal verilerine ilişkin endişe düzeyleri bakımından farklılaşma tespit edilmemiştir. Bunun sebebinin, davranışsal verilerin kullanıcıların gizliliğine ve mahremiyetine ilişkin ne türden ihlallere sebebiyet verebileceğine dair bilincin sıradan internet kullanıcılarında yüksek olmaması ile ilişkili olduğu düşünülmektedir.

Veri paylaşımına ilişkin farkındalık.

Araştırma sonucunda örnekleminde çoğunluğun, cinsiyet, etnik köken, siyasi görüş, cinsel yönelim ve dini inanç gibi bilgilerinin çevrimiçi platformlar tarafından ulaşılabilirliğini gösterecek davranışsal profillemeye stratejilerini fark ettikleri görülmüştür. Örneklemin geneli, beğeni ve tercihlerine uygun reklam ve gönderilerin kendilerine sunulmasını ifade eden hedefli reklamcılık stratejilerinden rahatsızlık duyduklarını ifade etmişlerdir. Örneklemin neredeyse tamamının, verilerinin gözetim stratejileriyle ilişkili olarak depolandığının farkında oldukları görülmüştür. Ancak davranışsal veri gizliliklerini koruma, anonim hesap kullanma ve gizlilik ayarlarını düzenleme

alışkanlığının, örnekleme yaygın olmamasından yola çıkarak, gözetim stratejilerinin mevcut tehlikelerine ilişkin farkındalığın düşük olduğu yorumu yapılabilmektedir. Çünkü söz konusu tehlikelere ilişkin farkındalık geliştirebilmek için, bireylerin teknoloji ile ilişkili güncel tartışmalara ilgi duyması, internette güvenilir bilgiye ulaşabilecekleri dijital okur-yazarlığa ve gerekli gizlilik düzenlemelerini yapabilecekleri dijital becerilere sahip olmaları gerekmektedir.

Bu bağlamda, araştırmanın üçüncü hipotezi ile kullanıcıların veri gizliliklerini koruma konusundaki farkındalık düzeyleri ile dijital becerileri arasında ilişki aranmıştır. Hipotez, güvenilir bilgiye ulaşma aracı olarak interneti kullanan katılımcıların kişisel verilerini koruma konusunda daha temkinli olduğunu öne sürmektedir. Kişisel verileri koruma konusundaki temkinliliği ölçen 11 soru sorulmuştur. Katılımcıların güvenilir bilgiye ulaşma becerileri ile kişisel verileri koruma konusundaki temkinlilikleri arasındaki ilişki test edildiğinde, güvenilir bilgiye ulaşma becerileri yüksek olan katılımcıların, kişisel verilerini koruma konusunda daha temkinli olduğu sonucu çıkmıştır.

Araştırma bulgularında katılımcıların, website ve uygulama sağlayıcılarının, kimliklerine dair ayırt edici özellikleri çıkarabileceklerine ilişkin bilincin düşük olduğu gözlemlenmiştir. Katılımcılar, kendileri hakkında toplanan verilerin gerçeğe uygun çıkarımlar yapmak için yeterli olmayabileceğini düşünme eğilimindedirler. Bunun sebebi, büyük veri teknolojilerinin analiz kapasitesinin ne kadar gelişmiş olduğuna dair bilinci geliştirebilecek fırsatlarının olmaması olarak değerlendirilebilir. Benzer şekilde Rader (2014, s,61)'in araştırmasının ortaya çıkardığı üzere, internet kullanıcıları Facebook'ta tıkladıkları bağlantılar yoluyla kim olduklarına dair ayırt edici bilgilere ulaşabileceğini fark etmiş olsalar da Google'da tıkladıkları bağlantıların yalnızca arama kelimelerinden yola çıkarak önerilerde bulunduğunu düşünme eğilimindedirler. Oysaki Google, dünyadaki en büyük veri zengini şirketler arasındadır ve kazancının büyük bir kısmını veri analitiği ve hedefli reklamcılık hizmeti sunarak kazanmaktadır.

Bu araştırma, örneklemin araştırma evrenini temsil etme kapasitesi bağlamında sınırlılıklara sahiptir. Ancak büyük veri teknolojilerinin gelişimine ve kullanıcı gizliliğine ilişkin sosyolojik bir analiz sunması ve veri teknolojilerine ilişkin kavramları sosyolojik bağlamı içerisinde konumlandırması bakımından literatüre katkı sağlayacaktır.

Literatürdeki internet kullanıcılarının gizlilik endişeleri üzerine yapılan araştırmaların, örnekleme “tüketiciler” olarak değerlendirilme eğiliminin aksine (Bellman, Johnson, Kobrin, & Lohse, 2004; Graeff & Harmon, 2002; Sheehan, 2002), (Joseph Phelps, Glen Nowak, & Ferrell, 2000), bu araştırmada internet kullanıcıları verilerinin sahibi ve içerik üreticisi olarak konumlandırılmıştır. Bu bağlamda araştırma, internet kullanıcılarının gizlilik ve mahremiyetlerini çevrim içi platformlarda koruma konusundaki bilinçlerini artıracak ve onları tüketiciler yerine aktif üretici olarak yeniden konumlandırarak uygulamaların önemini ve aciliyetini vurgulamaktadır.

KAYNAKÇA

- Andrejevic, M. (2007). Surveillance in the digital enclosure. *The Communication Review*, 10(4), 295-317.
- Andrejevic, M. (2015). Personal data: Blind spot of the “affective law of value”? *The Information Society*, 31(1), 5-12.
- Bell, D. (1976a). The Coming of the Post-Industrial Society. *The Educational Forum*, 40(4), 574-579. doi:10.1080/00131727609336501
- Bell, D. (1976b). *The coming of the post-industrial society*. Paper presented at the The Educational Forum.
- Bell, D. (1999). The Coming of Post-Industrial Society (Special Anniversary Edition). *New York*.
- Bellman, S., Johnson, E. J., Kobrin, S. J., & Lohse, G. L. (2004). International Differences in Information Privacy Concerns: A Global Survey of Consumers. *The Information Society*, 20(5), 313-324. doi:10.1080/01972240490507956
- Blanchet, M., Rinn, T., Von Thaden, G., & De Thieulloy, G. (2014). Industry 4.0: The new industrial revolution-How Europe will succeed. *Hg. v. Roland Berger Strategy Consultants GmbH. München. Abgerufen am 11.05. 2014, unter http://www.rolandberger.com/media/pdf/Roland_Berger_TAB_Industry_4_0_2014_0403.pdf*.
- Bollier, D., & Firestone, C. M. (2010). *The Promise and Peril of Big Data*: Aspen Institute, Communications and Society Program Washington, DC.
- Bourdieu, P. (1977). *Outline of a Theory of Practice* (Vol. 16): Cambridge university press.
- Braman, S. (1989). Defining information: an approach for policymakers. *Telecommunications policy*, 13(3), 233-242.
- Castells, M. (1996). The Rise of the Network Society. *The Information Age/Volume 1: Economy. Society and*.
- Castelo-Branco, I., Cruz-Jesus, F., & Oliveira, T. (2019). Assessing Industry 4.0 readiness in manufacturing: Evidence for the European Union. *Computers in Industry*, 107, 22-32.
- Culnan, M. J. (1995). Consumer awareness of name removal procedures: Implications for direct marketing. *Journal of direct marketing*, 9(2), 10-19.
- Data. (t.y.). Cambridge Dictionary güncel İngilizce sözlük içinde. Erişim adresi. <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/data>
- Decision-making. (t.y.). Merriam-Webster güncel İngilizce sözlük içinde. Erişim adresi. <https://www.merriam-webster.com/dictionary/decision-making>
- Dijk, J. V. (2016). Ağ toplumu. *İstanbul: Kafka Yayınevi*.
- Dyer-Witford, N. (2005). Cognitive capitalism and the contested campus. *European Journal of Higher Arts Education*, 2, 71-93.
- EDPS. (2018). *EDPS Opinion on Online Manipulation and Personal Data*. Retrieved from Europe, C. o. (2017). *Guidelines on the protection of individuals with regard to the processing of personal data in a world of Big Data*.
- Foucault, M. (2005). *Büyük Kapatılma*: Ayrıntı.
- Fuchs, C. (2003). The Role of the Individual in the Social Information Process. *Entropy*, 5(1), 34-60.
- Fuchs, C. (2011). An alternative view of privacy on Facebook. *Information*, 2(1), 140-165.
- Fuchs, C. (2015a). *Culture and economy in the age of social media*: Routledge.
- Fuchs, C. (2015b). Surveillance and Critical Theory. *Media and Communication*, 3(2), 6-9. doi:10.17645
- Fuchs, C. (2016). *Critical Theory of Communication*: University of Westminster Press.

- Fuchs, C. (2020). The Ethics of the Digital Commons. *Journal of Media Ethics*, 1-15.
- Fuchs, C., Boersma, K., Albrechtslund, A., & Sandoval, M. (2013). *Internet and surveillance: The challenges of Web 2.0 and social media* (Vol. 16): Routledge.
- Fuchs, C., & Chandler, D. (2019). *Digital Objects, Digital Subjects: Interdisciplinary Perspectives on Capitalism, Labour and Politics in the Age of Big Data*: University of Westminster Press.
- Fuchs, C., & Fisher, E. (2015). Introduction: Value and labour in the digital age. In *Reconsidering Value and Labour in the Digital Age* (pp. 3-25): Springer.
- Fukuyama, M. (2018). Society 5.0: Aiming for a new human-centered society. *Japan Spotlight*, 27, 47-50.
- Gitelman, L. (2013). *Raw data is an oxymoron*: MIT press.
- Gladden, M. E. (2019). Who will be the members of Society 5.0? Towards an anthropology of technologically posthumanized future societies. *social sciences*, 8(5), 148.
- Golding, P. (2000). Forthcoming features: information and communications technologies and the sociology of the future. *Sociology*, 34(1), 165-184.
- Graeff, T. R., & Harmon, S. (2002). Collecting and using personal data: consumers' awareness and concerns. *Journal of consumer marketing*.
- Gullett, M. (2004). Information Inequality: The Deepening Social Crisis in America-Herbert I. Schiller, New York: Routledge, 1996. . *Journal of Government Information*, 1(30), 120-123.
- Handbook on European Data Protection Law*. (2018). Luxemburg: Publications Office of the European Union.
- Harvey, D. (1989). 1989: The condition of postmodernity: an enquiry into the origins of cultural change. Oxford: Blackwell.
- Harvey, D. (2008). *Umut Mekânları*: Metis.
- Harvey, D. (2017). *Marx, Capital, and The Madness of Economic Reason*: Oxford University Press.
- Hennies, M., & Raudjärv, M. (2015). Industry 4.0. Introductory thoughts on the current situation. *Introductory Thoughts on the Current Situation (August 2015)*. *Estonian Discussions on Economic Policy*, 23(2).
- Hill, M. W. (2005). *The Impact of Information on Society: An Examination of Its Nature, Value and Usage* (Vol. 2). München: K.G. Saur.
- Hitachi-UtokyoLab. (2020). *Society 5.0: A People- Centric Super-Smart Society* (H.-U. Lab Ed.). Singapore: Springer Verlag.
- Inness, J. (1991). Information, Access, or Intimate Decisions About One's Actions? The Content of Privacy. *Public Affairs Quarterly*, 5(3), 227-242. Retrieved from www.jstor.org/stable/40405588
- Japan, G. o. (2016). Outline of the Fifth Science and Technology Basic Plan. Retrieved from https://www8.cao.go.jp/cstp/english/basic/5thbasicplan_outline.pdf
- Joseph Phelps, Glen Nowak, & Ferrell, E. (2000). Privacy Concerns and Consumer Willingness to Provide Personal Information. *Journal of Public Policy & Marketing*, 19(1), 27-41. doi:10.1509/jppm.19.1.27.16941
- Karar Vermek. (t.y.). Türk Dil Kurumu güncel Türkçe sözlük içinde. Erişim adresi: <https://sozluk.gov.tr/?kelime=veri%20taban%C4%B1>
- Karim Amer, J. N. (Writer). (2019). The Great Hack. In.
- Kemp, S. (2018). Digital 2019: Global Internet Use Accelerates. Retrieved from <https://wearesocial.com/blog/2019/01/digital-2019-global-internet-use-accelerates>
- Kırboğa, Z. (2020). Genç Bireylerin Mahremiyeti Toplumsal Alana Sunumunda Etkili Olan İhtiyaçlar Ve Dijital Dünyanın Rolü. In A. Görgün Baran, O. Hazer, & S. Öztürk (Eds.), *Gençlik ve Dijital Çağ*. Ankara: Hacettepe Üniversitesi.

- Kişisel Verilerin Korunması Kanunu, (2016).
- Lohse, G., Bellman, S., & Johnson, E. J. (2000). Consumer buying behavior on the Internet: Findings from panel data. *Journal of interactive Marketing*, 14(1), 15-29.
- Lundvall, B.-A. (1996). The social dimension of the learning economy.
- Lyotard, J.-F. (1984). *The postmodern condition: A report on knowledge* (Vol. 10): U of Minnesota Press.
- Lyotard, J.-F. (1991). *The inhuman: Reflections on time*: Stanford University Press.
- Lyotard, J. (1990). Postmodern durum: Postmodernizm (A. Çiğdem, Çev.). *İstanbul: Ara Yayıncılık*.
- Manovich, L. (2002). *The Language of New Media*: MIT press.
- Marx, K. (2010). *Kapital I* İstanbul: Yordam.
- Marx, K., & Engels, F. (2013). *Alman İdeolojisi* (T. O. v. O. Geridönmez, Trans.). İstanbul: Evrensel Yayınları.
- Mathiesen, T. (1997). The viewer society: Michel Foucault's Panopticon revisited. *Theoretical criminology*, 1(2), 215-234.
- Mathiesen, T. (2005). *Silently silenced: essays on the creation of acquiescence in modern society*: Waterside Press.
- Neuman, W. L. (2006). Toplumsal Araştırma Yöntemleri: Nitel ve Nicel Yaklaşımlar I, Çev. S. Özge, Yayın Odası, İstanbul.
- Office, C. (2015). Report on The 5th Science and Technology Basic Plan. In: Cabinet Office of Japan Tokyo.
- Working Part Opinion, Article 29 C.F.R. (2007).
- Pasquinelli, M. (2009). Google's PageRank algorithm: A diagram of cognitive capitalism and the rentier of the common intellect. *Deep search: The politics of search beyond Google*, 152-162.
- Pearlson, K. E., & Saunders, C. S. (2001). *Managing and Using Information Systems: A Strategic Approach*. United States of America: John Wiley & Sons.
- Poster, M. (1990). Foucault and Data Bases. *Discourse*, 12(2), 110.
- Poster, M. (2006). *Information please: Culture and politics in the age of digital machines*: Duke University Press.
- Poster, M. (2007). *The Mode of Information: Poststructuralism and Social Context*. Malden, USA: Polity Press.
- Poster, M. (2018). *The second media age*: John Wiley & Sons.
- Rader, E. (2014). *Awareness of behavioral tracking and information privacy concern in facebook and google*. Paper presented at the 10th Symposium On Usable Privacy and Security ({SOUPS} 2014).
- Sadowski, J. (2019). When data is capital: Datafication, accumulation, and extraction. *Big Data & Society*, 6(1), 2053951718820549.
- Salgues, B. (2018). *Society 5.0: Industry of the Future, Technologies, Methods and Tools*: John Wiley & Sons.
- Santos, C., Mehra, A., Barros, A., Araújo, M., & Ares, E. (2017). Towards Industry 4.0: an overview of European strategic roadmaps. *Procedia Manufacturing*, 13, 972-979.
- SAS. (2017). Why Is Big Data Important? *Big Data Insight*. Retrieved from https://www.sas.com/en_th/insights/big-data/what-is-big-data.html#dmhistory
- Say, C. (2019). *50 Soruda Yapay Zeka*. İstanbul: Bilim ve Gelecek Kitaplığı.
- Schiller, H. (1973). *The Mind Managers*. Boston: Beacon Press.
- Schiller, H. (1991). Not Yet The Post-Imperialist Era. *Critical Studies in Mass Communication*, 8(1), 13-28. doi:10.1080/15295039109366777
- Schiller, H. (1997) *Information Inequality. An interview with Herbert I. Schiller. /Interviewer: G. Lovink*. NetTime.

- Schiller, H., & Smythe, D. (1972). International observer. *Society*, 9(5), 35-39.
- Sheehan, K. B. (2002). Toward a Typology of Internet Users and Online Privacy Concerns. *The Information Society*, 18(1), 21-32. doi:10.1080/01972240252818207
- Someh, I. A., Breidbach, C., Shanks, G., & Davern, M. (2016). *Ethical Implications of Big Data Analytics*.
- Spiekermann, S., Grossklags, J., & Berendt, B. (2001). *E-privacy in 2nd generation E-commerce: privacy preferences versus actual behavior*. Paper presented at the Proceedings of the 3rd ACM conference on Electronic Commerce.
- Tavani, H. T. (2008). Informational privacy: Concepts, theories, and controversies. *The handbook of information and computer ethics*, 131-164.
- Tredinnick, L. (2008). *Digital Information Culture: The Individual and Society in The Digital Age*: Chandos Publishing.
- Tufekci, Z. (2018). Facebook's surveillance machine. *New York Times*, 18.
- Vercellone, C. (2007). From formal subsumption to general intellect: Elements for a Marxist reading of the thesis of cognitive capitalism. *Historical materialism*, 15(1), 13-36.
- Veri. (t.y.). Türk Dil Kurumu güncel Türkçe sözlük içinde. Erişim adresi: <https://sozluk.gov.tr/?kelime=veri%20taban%C4%B1>
- Webster, F. (2014). *Theories of the information society*: Routledge.

EK 1

Gönüllü Katılım Formu

Bu çalışma, Doç. Dr. Nilüfer Özcan Demir tarafından yürütülen “*Büyük Veri Teknolojisi Çağında Gizlilik ve Mahremiyete İlişkin Sosyal/Etik Sorunlar*” isimli bir yüksek lisans tezi için hazırlanmıştır. Araştırmanın amacı, gelişen veri odaklı karar verme sistemlerinin ortaya çıkarabileceği etik problemleri keşfetmektir. Anket çalışmasının amacı ise katılımcıların çevrimiçi veri paylaşımı konusundaki tutumları ile ilgili bilgi toplamaktır.

Bu araştırma için Hacettepe Üniversitesi Etik Komisyonu’ndan gerekli izinler alınmıştır. Çalışmaya katılım tamamen gönüllülük temelinde olmalıdır. Ankette, sizden kimlik belirleyici hiçbir bilgi istenmemektedir. Cevaplarınız gizli tutulacak ve sadece araştırmacılar tarafından değerlendirilecektir. Elde edilecek bilgiler bilimsel yayımlarda kullanılacaktır.

Anket genel olarak rahatsızlık verecek, hassas nitelikli sorular içermemektedir. Ancak katılım sırasında sorulardan rahatsızlık duymanız halinde, cevaplama işini yarıda bırakıp çıkabilirsiniz. Anketi cevaplamaktan vazgeçmeniz, size hiçbir sorumluluk getirmeyecektir. Böyle bir durumda anketi uygulayan kişiye, anketi tamamlamak istemediğinizi söylemeniz yeterli olacaktır. Formu imzalamadan önce sormak istediğiniz soruları sormaktan lütfen çekinmeyiniz.

Bu çalışmaya katıldığınız için şimdiden teşekkür ederiz. Çalışma hakkında daha fazla bilgi almak için araştırmacıya telefon ya da e-posta ile ulaşarak sorularınızı sorabilir, sonuçlar hakkında bilgi isteyebilirsiniz.

Bu çalışmaya tamamen gönüllü olarak katılıyorum ve istediğim zaman yarıda kesip çıkabileceğimi biliyorum. Verdiğim bilgilerin bilimsel amaçlı yayımlarda kullanılmasını kabul ediyorum. (Formu doldurup imzaladıktan sonra uygulayıcıya geri veriniz).

Tarih:

Katılımcı:

Adı, soyadı:

Adres:

Tel:

İmza:

Araştırmacı:

Seda Perihan Ofas

Adres: Anıttepe Mah. 25/16 Çankaya/Ankara

Tel. 05056338380

E-posta: sedaoflas@gmail.com

İmza:

EK 2

ANKET SORULARI

BÖLÜM 1: Bu bölüm sosyo-demografik özellikleriniz ve teknolojik ürün kullanım tercihleriniz ile ilgili sorular içermektedir.

Soru 1. Cinsiyetiniz:

1. Kadın
2. Erkek
3. Diğer

Soru 2. Yaş grubunuz:

1. 18-25
2. 26-35
3. 36-45
4. 46-55
5. 55-65
6. 65 yaş üstü

Soru 3. Eğitim düzeyiniz:

1. Okuryazar değil
2. İlköğretim mezunu
3. Lise mezunu
4. Önlisans mezunu
5. Lisans mezunu
6. Lisansüstü

Soru 4. Gelir Düzeyi (kendi geliriniz yoksa aylık olarak elinize geçen para miktarını işaretleyiniz):

1. 500 liradan az
2. 500-1000 tl arası
3. 1000-1500 tl
4. 1500-2000 tl
5. 2000 tl – 3000 tl
6. 3000 tl ve üzeri

Soru 5. Hangi teknoloji ürünlerini kullanıyorsunuz? Birden fazla işaretleyebilirsiniz.

- Bilgisayar
- Akıllı telefon
- Tablet
- Akıllı ev asistanı (Amazon Alexa, Google Asistan, Microsoft Cortana, Apple Homepod)

- Akıllı ev ürünleri (Akıllı ısıtma/soğutma, akıllı aydınlatma)
 Güvenlik kameraları
 Diğer (Lütfen belirtiniz):

Soru 6. Bir önceki soruda işaretlemiş olduğunuz ürünleri hangi sıklıkla kullanıyorsunuz?

| | Hiç/ Neredeyse hiç Kullanmıyorum | Haftada birkaç saati geçmiyor (Nadiren) | Günde bir iki saati geçmiyor (Bazen) | Günde 3 -5 saat (Sıklıkla) | Gün içinde devamlı olarak kullanıyorum (Çok sık) |
|---|----------------------------------|---|--------------------------------------|----------------------------|--|
| Bilgisayar | | | | | |
| Akıllı telefon | | | | | |
| Tablet | | | | | |
| Akıllı ev asistanı | | | | | |
| Akıllı ev ürünleri | | | | | |
| Güvenlik Kameraları | | | | | |
| (Yukarıda belirtmiş iseniz) Diğer: | | | | | |

Soru 7. Teknoloji ürünlerine maddi ulaşım kolaylığınızı nasıl değerlendirirsiniz?

- 1- Teknoloji ürünlerini satın almaya maddi olanaklarım yetmiyor.
- 2- Satın alabiliyorum ancak maddi olanaklarımı ciddi anlamda zorlamam gerekiyor.
- 3- Teknoloji ürünlerini satın almak maddi imkanlarımı az da olsa zorluyor.
- 4- Teknoloji ürünlerini satın alırken maddi zorluk çekmiyorum.
- 5- Diğer (lütfen belirtiniz):

Soru 8. Teknoloji ürünlerine satın almadan ulaşma imkânınız var mı?

1. Hiçbir teknoloji ürününe satın almadan ulaşma imkânım yok.
2. Bazı teknoloji ürünlerine satın almadan ulaşabiliyorum.

Hangi ürünler olduğunu lütfen belirtiniz:

.....

3. İhtiyacım olan tüm teknoloji ürünlerine satın almadan ulaşabiliyorum.

Soru 9. Kullandığınız teknoloji ürünlerini kullanım kolaylığı açısından nasıl değerlendirirsiniz?

1. Yazılımsal/donanımsal bir sorunla karşılaştığımda çözebilecek kadar teknik bilgi sahibiyim.
2. Yazılımsal/donanımsal bir sorunla karşılaşmadıkça zorluk çekmiyorum.
3. Kullanımlarının oldukça kolaylaştırıldığını düşünüyorum.
4. Sıkça kullandığım birkaç temel özellik dışında zorluk çekiyorum.
5. Kullanımlarının kolaylaştırılması gerektiğini düşünüyorum.
6. Diğer (Lütfen belirtiniz):

BÖLÜM 2: Bu bölüm internet kullanım alışkanlıklarınız ile ilgili sorular içermektedir.**Soru 10. Bilişim teknolojileri ile ilişkili bir uzmanlığınız var mı?**

1. Sıradan internet kullanıcısıyım.
2. Bilişim teknolojileri ile ilişkili bir bölümde öğrenciyim.
3. Yazılım/ sistem geliştiricisiyim.
4. Veri gizliliği yetkilisiyim.
5. Diğer (Lütfen belirtiniz):

Soru 11. Günlük internet kullanım sıklığınızı nasıl değerlendirirsiniz?

1. 1 saatten az
2. 1-3 saat
3. 3-6 saat
4. 6-9 saat
5. 9 saatten fazla

Soru 12. İnternet kullanım amaçlarınızı aşağıdakilerden hangileri en iyi tanımlar? (Birden fazla işaretleyebilirsiniz).

- Çalıştığım iş/okuduğum bölüm sürekli olarak interneti kullanmamı gerektiriyor.
- İlgi alanlarımla ilgili bilgiye hızlı ve kolay yoldan ulaşmak için kullanıyorum.
- Sosyal çevremden ve gündemden haberdar olmak için kullanıyorum.
- Tanışmadığım ama bende ilgi uyandıran insanlara merakımı gideriyorum.
- Karakterimin ve hayatımın ilginç yönlerini keşfediyorum.
- Hemen her işimi halletmek için interneti kullanıyorum.
- Diğer (Ekleme istediğiniz farklı bir kullanım amacınız varsa lütfen belirtiniz).

.....

Soru 13. İnternet üzerinden bilgiye hangi yolla ulaşıyorsunuz? (Birden fazla işaretleyebilirsiniz.)

- İnternet yoluyla bilgi edinmeyi tercih etmiyorum.
- Haber ajanslarını takip ediyorum.
- İlgimi çeken sosyal medya gönderilerini okuyorum.
- Dijital dergi ve makaleleri takip ediyorum.
- Vikipedi ve diğer bağımsız internet ansiklopedilerini okuyorum.
- Online kütüphaneleri/veritabanlarını kullanıyorum.
- Diğer (Ekleme istediğiniz farklı bir kullanım amacınız varsa lütfen belirtiniz).

.....

Soru 14. İnternet aracılığıyla edindiğiniz bilginin, güvenilir bir bilgi olup olmadığına nasıl karar verirsiniz?

1. İnternette edindiğim bilgilerin güvenilirliğini önemsemiyorum.
2. Bilginin anlamlı olmadığını zihnimde sorguluyorum.
3. Bilgi paylaşımında bulunan kişinin, görüşlerine güvendiğim biri olmasına dikkat ediyorum.
4. Bilginin doğruluğunu alternatif kaynaklardan kontrol ediyorum.
5. Bilgi kaynağının alanında uzman kişiler veya yetkili kurumlar olmasına dikkat ediyorum.
6. İnternette edindiğim hiçbir bilgiye güvenmiyorum.

Soru 15. Hangi çevrimiçi iletişim kanallarını kullanmayı sıklıkla tercih ediyorsunuz?

- Kısa mesaj (sms)
- Anlık mesajlaşma uygulamaları (Whatsapp, FB Messenger, Skype, Telegram, vs.)
- Görüntülü konuşma

- Kişisel blog/ websitesi içeriği oluşturma
- İnternet gezintisi (Web browsing)
- İnteraktif sosyal medya platformları (Facebook, Twitter, Instagram, vs)

Soru 16. Kim olduğunuzu niteleyen özelliklerinizi, kullandığınız çevrimiçi platformlarda nasıl sergilediğinizi düşünüyorsunuz?

1. Gündelik yaşamımda sergilediğimden farklı özellikler sergilemiyorum.
2. Zaman zaman kendimi, olduğum kişiden farklı sunmuş olabileceğimi fark ediyorum.
3. Yalnızca özel bir amacım olduğu zaman kendimi olduğumdan farklı sunuyorum.
4. Çevrimiçi platformlarda, olduğum kişinin sadece bir yönünü sergilediğimi düşünüyorum.
5. Çevrim içi platformlarda kim olmak istiyorsam, o olabildiğimi düşünüyorum.
6. Diğer (Lütfen belirtiniz):

Soru 17. İnternet kullanım alışkanlıklarınızın, özel yaşamınızın herkesçe bilinmeyen yönleri üzerindeki etkisi hakkında ne düşünüyorsunuz?

1. Çevrimiçi platformlarda özel yaşamıma dair daha paylaşımcı olabildiğimi fark ettim.
2. Başka insanların özel hayatıma dair bilgilerinin ve müdahalelerinin, kontrolüm dışında arttığını fark ettim.
3. Kötü örneklerle karşılaştıkça, kendi özel yaşamıma dair daha korumacı olmaya başladım.
4. Çevrimiçi platformlarda özel hayatımı paylaşmamak konusunda hep çok dikkatli oldum.
5. İnternet kullanım alışkanlıklarımın, özel hayatımın gizliliğine herhangi bir etkide bulunduğunu düşünmüyorum.
6. Diğer (Lütfen belirtiniz):

Soru 18. Kullandığınız çevrimiçi platformlarda, size ait olmayan bir isimle ya da isimsiz(anonim) hesap kullanıyor musunuz?

1. Hiç gerçek ismimden farklı bir isimle hesap açmadım.
2. Daha önce anonim/farklı bir isimle hesap açtım fakat artık kullanmıyorum.
3. Farklı bir isimle/anonim açtığım hesabım var, nadiren kullanıyorum.
4. Farklı bir isimle/ anonim açtığım hesaplarım var ve aktif olarak kullanıyorum.

Soru 19. Anonim ya da farklı bir isimle açtığınız bir hesap kullanıyorsanız, lütfen kullanım amaçlarınızdan en uygun olanları belirtiniz.

- İnternette farklı bir kimlik kullanırken daha güvende/ daha rahat hissediyorum
- Websitelerinin sağladığı avantajlardan daha fazla yararlanmamı sağlıyor.
- Farklı kimlikler kullanmak, kendi kimliğim hakkında bir şeyler keşfetmemi sağlıyor.
- Kimliğimin bazı yönlerini öne çıkarıp, bazı yönlerini gizlememe fırsat veriyor.
- Birden fazla online kimlik yaratmak, farklı platformlara çabuk adapte olmamı sağlıyor.
- Sosyal çevremi gözetlemek hoşuma gidiyor ancak aynı şekilde izlenilmek istemiyorum.
- İnternette gerçek kimliğimi saklamam gereken bir iş yapıyorum.

Diğer (Lütfen belirtiniz):

BÖLÜM 3: Bu bölüm internet kullanıcılarının bilgi güvenlikleri ile etik kayguları arasındaki ilişkiyi ortaya koyabilmek amacı ile hazırlanmıştır.

Soru 20. Çevrimiçi platformlarda gerçek kişisel bilgilerinizi ne ölçüde paylaşıyorsunuz?

**(Kişisel bilgileriniz, isim, konum, yaş, cinsiyet, gelir bilgileriniz, ilgi alanlarınız, alışveriş ve indirme geçmişiniz ile birlikte, kaydetmiş olduğunuz diğer otomatik form doldurma verilerini içerebilir.)*

1. Gerçek kişisel bilgilerimi çevrimiçi platformalarda hiçbir zaman paylaşmıyorum.
2. Yalnızca devletin resmî siteleri ya da banka işlemleri için kişisel bilgilerimi paylaşıyorum.
3. Yalnızca hassas nitelikli kişisel bilgilerimi (etnik köken, cinsel yönelim, siyasi görüş gibi) gizliyorum.
4. Websitenin güvenilir olmadığını düşündüğümde, gerçek bilgilerimi gizliyorum.
5. Websitenin sağladığı avantajlardan yararlanmak için gerekli ise paylaşıyorum.
6. Gerçek kişisel bilgilerimi paylaşmak konusunda bir sakınca görmüyorum.

Soru 21. Website ve uygulamaların, çevrimiçi davranışlarınızın analizi için gezinti verilerinizi kaydetmesine ve paylaşmasına izin verir misiniz?

**(Kullanıcı davranışlarına ilişkin veriler, hangi gönderide ne kadar vakit geçirdiğiniz, hangi reklamlara tıkladığınız, hangi gönderileri beğendiğiniz, kimlerle/hangi yolla iletişime geçtiğiniz, uygulamaya ne zaman giriş/çıkış yaptığınıza ilişkin istatistikleri içerir.)*

1. Bunu bir problem olarak görmem.
2. Söz konusu verilerimin tutulmasını istemem ancak istenilen izinlerin ne olduğuna dikkat etmem.
3. Ancak söz konusu verilerime erişim izni isteniyorsa, izin veririm
4. Kar/zarar durumumu gözeterek bir karar vermeye çalışırım.
5. Verilerime erişim izni istendiğinde, websiteden/uygulamadan şüphe duyarım/endişelenirim.
6. Verilerime erişim izni istendiğinde websiteyi/uygulamayı kullanmaktan vazgeçerim.

Soru 22. Website ve uygulamaların, önceki beğeni ve arama geçmişinize uygun reklam ve gönderileri göstermesi ile ilgili bir rahatsızlık hissediyor musunuz?

1. Beğeni ve tercihlerime uygun reklam ve gönderileri görmeyi tercih ediyorum.
2. Beğeni ve tercihlerime uygun olarak seçilen reklamlar beni rahatsız ediyor.
3. Beğeni ve tercihlerime uygun olarak seçilen gönderiler beni rahatsız ediyor.
4. Beğeni ve tercihlerime uygun reklamlar ve gönderiler görmek beni rahatsız ediyor.

Soru 23. Teknolojik ürün ve uygulamaların, parmak izi, yüz ve göz tanıma gibi biyometrik okuyucu özelliklerini kullanıyor musunuz?

1. Hayır, hiçbir zaman kullanmıyorum.
2. Yalnızca teknoloji ürünlerini şifreleme amacıyla kullanıyorum.
3. Güvendiğim uygulamaların biyometrik okuyucu özelliklerini kullanıyorum.

4. Uygulamaların fotoğraf- video düzenleme ya da etiketleme özellikleri için aktive ediyorum.
5. Bu özellikleri mümkün olan her zaman aktif olarak kullanıyorum.

Soru.24. Çevrimiçi davranışlarınıza ilişkin verileri gizli tutmak için edindiğiniz bir alışkanlık var mı?

1. Söz konusu verileri gizlemeye gerek duymuyorum.
2. Hayır, henüz böyle bir alışkanlığım yok.
3. Tarayıcı geçmişini ve çerezleri düzenli olarak temizliyorum.
4. Her website için veri paylaşımı ve gizlilik ayarlarını düzenliyorum.
5. VPN/DNS servislerini kullanıyorum.
6. Özel bir tarayıcı ya da uygulama kullanıyorum.
7. Diğer:

Soru 25. Aşağıda sıralanan veri türlerinin toplanması ve saklanması konusunda duyduğunuz endişeyi en iyi ifade eden seçeneği işaretleyiniz.

| | Endişe duymuyorum | Biraz endişe duyuyorum | Kararsızım | Oldukça endişeliyim | Çok endişeliyim |
|--|-------------------|------------------------|------------|---------------------|-----------------|
| Banka/ kredi kartı işlemlerim | | | | | |
| Tıbbi test/tahlil sonuçlarım | | | | | |
| Parmak izi-yüz tanıma bilgilerim | | | | | |
| Arama ve anlık mesajlaşma kayıtlarım (telefon) | | | | | |
| Bulut depolama sistemlerindeki verilerim | | | | | |
| Akıllı ev sistemleri/ev asistanlarının tuttuğu veriler | | | | | |
| Sosyal medya gönderilerim/beğenilerim/ yorumlarım | | | | | |
| Hassas nitelikli kişisel bilgilerim (etnik köken, cinsel yönelim, siyasi görüş gibi) | | | | | |
| Website/uygulama gezinti verilerim | | | | | |

Soru 26 Aşağıda sıralanan veri türlerinin üçüncü taraflarla paylaşılması konusunda duyduğunuz endişeyi en iyi ifade eden seçeneği işaretleyiniz.

| | Endişe duymuyorum | Biraz endişe duyuyorum | Kararsızım | Oldukça endişeliyim | Çok endişeliyim |
|--|-------------------|------------------------|------------|---------------------|-----------------|
| Banka/ kredi kartı işlemlerim | | | | | |
| Tıbbi test/tahlil sonuçlarım | | | | | |
| Parmak izi-yüz tanıma bilgilerim | | | | | |
| Arama ve anlık mesajlaşma kayıtlarım (telefon) | | | | | |
| Bulut depolama sistemlerindeki verilerim | | | | | |
| Akıllı ev sistemleri/ev asistanlarının tuttuğu veriler | | | | | |
| Sosyal medya gönderilerim/beğenilerim/ yorumlarım | | | | | |
| Hassas nitelikli kişisel bilgilerim (etnik köken, cinsel yönelim, siyasi görüş gibi) | | | | | |
| Website/uygulama gezinti verilerim | | | | | |

Soru 27. Çevrimiçi davranış ve alışkanlıklarınıza ilişkin verilerinizden, kim olduğunuza dair ayırt edici özellikleriniz çıkarılabilir mi?

1. Verilerim gerçek ilgi ve alışkanlıklarımı yansıtmadığı için, gerçeğe uygun bir çıkarım yapılamaz.
2. Verilerim kim olduğumu sınırlı olarak yansıtabilecekleri için yeterli olamaz.
3. Yalnızca çevrim içi platformlarda yarattığım kimlikler hakkında çıkarım yapılabilir.
4. Benim onayımdan geçerse yapılan çıkarımlar gerçeğe uygun olabilir.
5. Yalnızca eğitim/sağlık/banka kayıtları gibi resmî belgeler gerçeğe uygun veriler sağlayabilir.
6. Gerçeğe uygun çıkarımlar yapmak için yeterli miktarda veriyi depoladıklarımı düşünüyorum.

Soru 28. Çevrim içi platformlardaki görünürlüğünüzden kaynaklı olarak, cinsiyetiniz, etnik kökeniniz, siyasi görüşünüz veya inancınıza uygun arama sonuçlarıyla ya da reklamlarla karşılaştığınızı düşündüğünüz oldu mu?

1. Evet, çoğu zaman bu durum dikkatimi çekiyor.
2. Birkaç defa bunu düşündüğüm oldu.
3. Hayır, böyle bir durumla karşılaşmadım.
4. Emin değilim.

Soru 29. Çevrim içi platformlarda özellikle kimlerin veri paylaşımlarının izlendiğini/ izlenmek üzere depolandığını düşünüyorsunuz?

1. Paylaştığımız hiçbir verinin özellikle izlendiğini düşünmüyorum.
2. Suç geçmişi olan veya suç işleme potansiyeli görülen kullanıcıların izlendiğini düşünüyorum.
3. Muhalif siyasi görüşlü kullanıcıların, devlet ve şirketler tarafından izlendiğini düşünüyorum.
4. Tüm dünyada farklı ırk, etnik köken ve dini inançtan olan insanların verilerinin gözetim altında olduğunu düşünüyorum.
5. Kim olduğu fark etmeksizin herkesin verilerinin izlendiğini/izlenmek üzere depolandığını düşünüyorum.
6. Diğer (Lütfen belirtiniz):

Soru 30. Geçtiğimiz yıl Facebook'un veri gizliliğinizi sağlayamadığını öğrendiğinizde (Cambridge Analytica-Facebook skandalı) veri paylaşım alışkanlıklarınızda bir değişiklik oldu mu?

1. Facebook'un yeni gizlilik filtrelerini daha dikkatli kullanmaya başladım.
2. Yeni gizlilik filtrelerine de güvenemediğim için hesabımı kapattım.
3. Facebook ve diğer platformlardaki gizliliğim konusunda daha dikkatli olmaya başladım.
4. VPN ve Proxy sağlayıcılarını kullanmaya başladım.
5. Çevrim içi gizliliğim konusunda her zaman oldukça dikkatliydim. Olayla bağlantılı bir değişiklik olmadı.
6. Veri paylaşım alışkanlıklarımda herhangi bir değişiklik olmadı.
7. Sözü geçen olaydan haberim yok.

Soru 31. Çevrim içi platformlarda gizliliğin korunamaması halinde sorumluluk sizce kime ait olmalıdır?

1. Söz konusu çevrim içi platformun(şirketin) sorumluluğunda olmalı.
2. Çevrim içi paylaşımlarımız konusunda bireysel olarak sorumluluğu üstlenmeliyiz.
3. Sorumluluğun veri güvenliği konusundaki yasal düzenlemelerde ve denetleyicilerde olduğunu düşünüyorum.
4. Sorumluluğun gizliliği ihlal eden kişi ya da kurum kim ise onda olduğunu düşünüyorum.
5. Gizliliği koruma konusunda başarılı olmayan bir platformu kullanmamı tavsiye eden sosyal çevrem sorumlu olduğunu düşünürüm.
6. Diğer (Lütfen belirtiniz):

Soru 32. Kişisel ve davranışsal verilerinizin şirket ve devlet politikaları /düzenlemeleri üretmek için kullanılması hakkında ne düşünüyorsunuz?

1. Verilerimin yorumlanmasını, veri toplayan kurum ve kuruluşların sorumluluğuna bırakırım.
2. Verilerimin doğru yorumlandığından şüphe ederim.
3. Verilerimin desteklemeyeceğim devlet ve şirket politikaları için kullanılmasından endişe duyarım.
4. Politika üretme sürecinde görüşlerimin alınmasını tercih ederim.
5. Verilerimin devlet ya da şirket politikası üretmek için kullanılmasını istemem.
6. Diğer (Lütfen belirtiniz):

Soru 33. Kişisel ve davranışsal verilerin kurum ve kuruluşlar tarafından depolanması ve üçüncü taraflarla paylaşılması konusunda, sizin kararlarınızın ne ölçüde etkili olduğunu düşünüyorsunuz?

1. Karar verme sürecinde etkin rol alabildiğimi düşünüyorum.
2. Website ve uygulamaların veri koruma sözleşmeleri anlaşılabilir olduğunda, kararlarımın bir etkisi olduğunu düşünüyorum.
3. Veri koruma yasaları konusunda gerekli düzenlemeler yapılırsa kararlarımın bir etkisi olabileceğini düşünüyorum.
4. Yalnızca anonim kalabildiğim durumlarda kararlarımın bir etkisi olduğunu düşünüyorum.
5. Website ve uygulama üreticilerinin aldığı kararlara uymak zorunda kaldığımı düşünüyorum.

Soru 34. Kullandığınız çevrim içi platformun yalnızca verilerinizi paylaşmanız halinde aktive edilen özellikleri varsa, bu durumda ne yapmayı tercih edersiniz?

1. Verilerimi paylaşmayı hiçbir durumda tercih etmem.
2. Söz konusu özellikleri kullanmadan, platformu kullanmaya devam ederim.
3. Eğer söz konusu özellikleri kullanmam gerekiyorsa, verilerimi paylaşırım.
4. Tüm özelliklere erişebilmek için, verilerimi paylaşmayı doğrudan tercih ederim.
- 5.

Soru 35. Verilerinizin güvenliğinizi daha iyi korumak konusundaki ihtiyaçlarınızı hangi seçenek daha iyi ifade etmektedir? (Birden fazla işaretleyebilirsiniz.)

- Veri güvenliğim konusunda, kendi kendimi bilinçlendirme ihtiyacı hissediyorum.
- Veri güvenliği konusunda farkındalık eğitimi almak istiyorum.
- Website ve uygulamalarda, verilerimi yönetebilmek için daha fazla kişiselleştirme seçeneğine ihtiyaç duyuyorum.
- Hangi verimin ne amaçla kullanıldığına ve neyi temsil ettiğine dair daha anlaşılır açıklamalara ihtiyaç duyuyorum.
- Çevrim içi platformlarda anonimliğimi koruyabilmek için yasal düzenlemelere ihtiyaç duyuyorum.
- Diğer (Lütfen belirtiniz):

Soru 36. Veri güvenliğini korumayı ve alınacak kararlarda aktif rol alabilmenizi hedefleyen bir çevrim içi sosyal hareketi destekler misiniz?

1. Evet, desteklediğim çevrim içi sosyal hareketler var.
2. Evet ancak şu an desteklediğim bir çevrim içi sosyal hareket yok.
3. Yalnızca internet kullanıcılarının anonim kalma hakkını desteklerim.
4. Hayır, bu süreçte aktif olarak rol almamayı tercih ediyorum.
5. Emin değilim.

EK 4



T.C.
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
Rektörlük



Sayı : 35853172-300
Kona : Seda Perihan OFLAS İİK.

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

İlgi : 20.03.2019 tarihli ve 12908312-300/00000515333 sayılı yazımız.

Enstitünüz Sosyoloji Anabilim Dalı Yüksek Lisans programı öğrencilerinden **Seda Perihan OFLAS**'ın **Doç. Dr. Nülüfer ÖZCAN DEMİR** danışmanlığında hazırladığı "**Büyük Veri Teknolojisi Çağında Gizlilik ve Mahremiyete İlişkin Sosyal/Etik Sorunlar**" başlıklı tez çalışması Üniversitemiz Senatosu Etik Komisyonunun **02 Nisan 2019** tarihinde yapmış olduğu toplantıda incelenmiş olup, etik açıdan uygun bulunmuştur.

Bilgilerinizi ve gereğini saygılarımla rica ederim.

e-İmzalıdır
Prof. Dr. Rahime Meral NOHUTCU
Rektör Yardımcısı

Bu belge elektronik imzalıdır. İmza adresine <https://belgedogrulama.hacettepe.edu.tr> adresinden 4261808-2684-4640-3606/518676E7903e kodu ile erişebilirsiniz. Bu belge 5070 sayılı Elektronik İmza Kanunu'na uygun olarak Güvenli Elektronik İmza ile imzalanmıştır.

Hacettepe Üniversitesi Rektörlük 05100 Sıhhiye-Ankara
Telefon: (312) 305 3000 - 3002 Faks:0 (312) 311 9992 E-posta: yazim@hacettepe.edu.tr İnternet
Adresi: www.hacettepe.edu.tr

Dağıtım: 1/1/1/1/1

