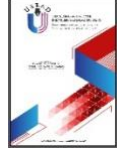




USBAD Uluslararası Sosyal Bilimler Akademi Dergisi -
International Journal of Social Sciences Academy, Yıl 3, Year
3, Sayı 7, Issue 7, Aralık 2021, December 2021
e issn: 2687-2641



SÜPER AKILLI TOPLUM: FÜTÜRİZM VE DİJİTAL KÜLTÜR*

SUPER SMART SOCIETY: FUTURISM AND DIGITAL CULTURE

İbrahim AKBOĞA

Yüksek Lisans Mezunu, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Medya ve Kültürel Çalışmalar,
İstanbul/Türkiye.

Master's Degree, Instutu of Social Sciences, Media and Cultural Studies,
Istanbul/Turkey.

ibrahimakboga@metropolcard.com

ORCID ID: 0000-0002-7388-3559

Makale bilgisi | Article Information

DOI: 10.47994/usbad.1001270

Makale Türü / Article Type: Araştırma Makalesi / Research Article

Geliş Tarihi / Date Received: 27.09.2021

Kabul Tarihi / Date Accepted: 20.12.2021

Yayın Tarihi / Date Published: 20.12.2021

Yayın Sezonu / Pub Date Season: Aralık / December

Bu Makaleye Atıf İçin / To Cite This Article: Akboğa, İ. (2021). Süper Akıllı
Toplum: Fütürizm ve Dijital Kültür. *USBAD Uluslararası Sosyal Bilimler Akademi
Dergisi* 3(7), 1835-1864.

İntihal: Bu makale intihal.net yazılımınca taranmıştır. İntihal tespit edilmemiştir.

Plagiarism: This article has been scanned by intihal.net. No plagiarism detected.



İletişim: Web: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/usbad>
mail: usbaddergi@gmail.com

* Makale, 2021 yılında Üsküdar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Medya ve Kültürel Çalışmalar Anabilim Dalında Doç. Dr. Feride Zeynep Güder danışmanlığında hazırlanan yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

Öz: Süper akıllı toplum, her türlü iyileştirmeleri kapsayan, eğitim, sağlık, gündelik hayat, güvenli kent oluşumları gibi insan ve çevre temelli, ekonomik kalkınma yapısıyla akıllı şehirleşme bütünü ifade etmektedir. Nesnelere, insan ve canlılarla bağlantı kurmasını sağlayan, akıllı ve teknolojik mimari oluşumu yansıtan ve büyük veri, yapay zekâ gibi birçok iletişimin döngüsünü sağlayan geniş yelpazeli bir şehir/insan modelini kapsamaktadır. Özellikle yapay zekâ teknolojisi kullanılarak gelişen öğrenme türleri, dijital kimlik entegrasyonları bir takım dijital kültür pratikleri gibi ekonomik ve toplumsal yeni öğrenimler, süper akıllı topluma ulaşım süreçlerini gerçekleştiren başlıca etkenler olarak görülmektedir. Kültürel dönüşümleri ve yeni ekonomik modelleri doğuran bu ihtiyaç ilişkisi yeni yaşam standartlarını ve geleceğe yönelik planlı düşünme stratejileri gibi atılımları doğurmaktadır. Teknolojik gelecek kurgulamaya yönelik bir düşünce sistemi kurgulayan fütürizm de süper akıllı toplum modelinde önemli bir yer edinmektedir. Bu çalışmada, süper akıllı toplum modelinde ihtiyaç duyulan dijital kültür ve fütürizm akımının ihtiyaç ilişkisi sorgulanmaktadır. Dijitalleşme süreciyle anlam kazanan büyük veri, yapay zekâ ve dijitalleşmenin getirdiği yeni kavramların Japonya'da hayata geçen örnekleriyle analiz edilerek toplumsal standartlar üzerindeki etkisi saptanmaya çalışılmıştır. Tüm bu yeni oluşumlar içerisinde, teknolojinin ne kadar etkili olduğu açıktır fakat teknolojiye farklı bakış açıları ve teknolojinin etkileri süper akıllı toplum modelinde birtakım riskleri de barındırmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Dijital Kültür, Fütürizm, Yapay Zekâ, Gözetim, Kovan Zihni, Yeni Dünya Tasarımları

Abstract: Super smart society; It refers to the whole of smart urbanization with its economic development structure, which includes all human and environmental-based improvements such as education, health, daily life, safe city formations. It covers a wide range of city/human model that enables objects to connect with people and living things, reflects the intelligent and technological architectural formation and provides the cycle of many communications such as big data and artificial intelligence. Economic and social new learning, such as learning types developed using artificial intelligence technology, digital identity integrations and some digital culture practices, are seen as the main factors that make the processes of reaching a süper smart society. This relationship of needs, which creates cultural transformations and new economic models, creates new living standards and breakthroughs such as planned thinking strategies for the future. Fururism, which constructs a thought system for constructing a technological future, also takes an important place in the super-smart society model. In this study, the need relationship between digital culture and futurism movement, which is needed in the super smart society model, is questioned. The new concepts brought about by big data, artificial intelligence and digitalization, which have gained meaning with the digitalization process, have been analyzed with examples from Japan, and its effect on social standards has been tried to be determined. In all these new formations, it is clear how effective technology is but different

perspectives on technology and the effects of technology also contain some risks in the super smart society model.

Key Words: Digital Culture, Futurism, Artificial Intelligence, Surveillance, Hive Mind, New World Desing

GİRİŞ

Toplumsal dönüşüm birçok kuram ve düşünür tarafından da ele alınmış önemli bir alanı temsil eder. Bu dönüşümüne neden olan/olabilecek birçok etki unsuru gözlemlenebildiği gibi David Reisman, Mc Luhan, F.R. Leavis, Alvin Toffler, Walter Benjamin gibi düşünürler de kültürel dönüşümleri teknolojinin bir getirisi veya sonucu olarak çözümlenmekte önemli çalışmalarda bulunmuşlardır. Bununla birlikte tarihin her alanında bir takım toplumsal düşünceler, akımlar, ideolojiler olagelmıştır. Dijital kültürün barındırmış olduğu çeşitli kültürel toplumsal olgular da sorunlara ve yaşanabilecek tehlikelere karşı birtakım düşüncelerin, toplulukların ve akımların oluşumuna neden olmuştur. 2. Dünya savaşının ardından devletlerin de ekonomik kalkınmaya dönük refah arayışları önem kazanmıştır. Yaşanan sanayi devrimleri teknolojinin sürekli gelişmesi ve insan uzantısı olarak kullanılmasının önem teşkil etmesi, geleceğe yönelik yeni dünya tasarımlarını doğurmaktadır. "Olumlu gelecek" planlamasıyla yeni dünya düzenlerine etkide bulunmayı amaçlayan fütürizm düşünce sistemi, bu planlamada kendine yer edinmektedir. Fütürizm (gelecekçilik), teknoloji ve sanat ilişkilerinin kullanımının olumlu gelecek inşa etmede oldukça önemli olan bir ihtiyaç olduğu düşüncesiyle ortaya çıkmıştır. Bu bakımdan kendilerini dijital kültür içerisinde oldukça hâkim bir yapıya dönüştürmektedir.

Sayfa | 1837

Toplumun yaşanan gelişmeler karşısındaki tutum ve davranışlarını anlayabilmek için dijitalleşme ve teknolojinin tarihsel süreci ve kültüre olan etkisini belirlemek süper akıllı toplum yapısına doğru giden süreci saptamak için önem taşımaktadır. Gelişen teknolojik kavramlar dijitalleşmeyle birlikte kültürel etkilerde bulunarak toplumsal dönüşümleri meydana getirmekte ve yeni standartları doğurmaktadır. Bu bağlamda dijitalleşme süreciyle anlam kazanan büyük veri ve yapay zekâ gibi teknoloji ve dijitalleşmenin getirdiği yeni kavramların toplumsal standartlar üzerindeki etkisi dijital kültüre dair kavramsal terimlerin incelemesiyle mümkün olmaktadır.

1. KÜLTÜRÜN DİJİTAL DÖNÜŞÜMÜ

Yeni teknolojilerin hayata geçmesi ve yeni yaşam standartlarının doğmasıyla birlikte kültür ve izlenimler çok daha karmaşık bir hal alabilmektedir. Çünkü kültürü belirlemek için izlenilen kültürel kodlar ve semboller veya bireyin değer yapılarının oluşumundaki süreç devamlı bir

değişkenlik içerisinde. Dijital kültürün hatları, özellikle teknolojinin gelişmesiyle ve hayatın her alanına dahil olmasıyla birlikte kendine açıklık getirmektedir. Toplumsal yaşam biçimleri, kullanılan araç gereçler, iletişim metotları, kamusal alanlar, sağlık, spor, eğitim vb. birçok alanın özellikleri dahilinde ortaya çıkmaktadır. Dijitalleşme, tüm bu alanların her birinde yer bularak kültürü yeniden biçimlendirebilmektedir. Dijitalleşme, yeni kültürel üretimler açısından oldukça önemlidir. Dijital kültürde, yeniden üretilen bir sanat ve hiç olmayan yeni kültürel alanlar inşa edilebilmektedir. Bu durum, dijital kültürü geleneksel kültürden ayıran en büyük özellik haline getirmektedir.

Dijital kültürün hatlarını saptamaya çalışırken, dijitalin de ne olduğu belirlemek gerekmektedir. Dijital kavramı, her şeyin 1'ler ve 0'lardan oluştuğu sayısal bir kod dilimi olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu durum, verilerin ekran üzerinde elektronik olarak görüntülenmesini sağlamaktadır. 1945 yılında ilk bilgisayarın icadıyla başlanan bu sayısallaşma toplumsal bir bilgi/iletişim çağının yaşanmasında ilk adım olmuştur. Matbaanın buluşuyla birlikte modernleşme süreci, hızlı ve zengin kanalların kullanımı, yeni medya süreciyle, ideolojilerin kitlelere ulaşımını ve etkileşimini sağlayarak yeni bir imaj oluşturmuştur. Öte yandan bilgisayar, yeni üretim ve semboller de meydana getirmiştir. Bu bağlamda yeni yaşam tarzları, diziler, oyunlar, sanatsal mecralar, mekânsal dönüşüm, sanal alanlar gibi birçok unsur dijital kültürün var ettiği kodları oluşturmaktadır. Dünya toplumları, sürekli dönüşmektedir ve yeni yaşam standartları dijitalleşmeyle beraber yeni kültürel pratikleri meydana getirmektedir.

İnternetin gelişimi de tıpkı teknolojik ilerlemelerle bu çağda üst düzey bir kullanım ağı oluşturmaktadır. Teknolojik yeniliklerle beraber geliştirilen algoritmalar, birey/veri analizi ile üretim ve tüketim sürecinde benzersiz bir yeni özellik barındırmaktadır. İnternetin dijital çağdaki yapısal özelliği kültürel kodları belirlemekte ve küresel kültürel temasın ana özelliğini oluşturmaktadır. Yapay zekâ ile geliştirilen robotik teknolojiler ile bu çağda sınırsız enformasyon ile devamlı yeniliğin önem kazandığı ve dönüştüğü bir dijital kültürü meydana getirmektedir. Teknolojinin devamlı geliştiği ve beraberinde getirdiği yenilikler toplumun kültürel değişimini de hızlandırmaktadır.

Dijital kültürün birçok özelliği olabildiği gibi Van Dijk başlıca yedi özelliğine vurgu yapmıştır. Bunlar;

1. Önceden programlama ve yaratıcılık
2. Parçalanma
3. Yeniden birleştirme: Kolaj

4. Kullanıcı Üretimi
5. Hızlanma
6. Görselleştirme
7. Nicelleşme (Dijk, 2018: 294-307).

Dijitalleşme süreci, geleneksel toplumlardan farklı olarak yeni üretimleri ve ilgi alanlarını oluşturduğu gibi var olan alanların da işleyişini değiştirmiştir. Dijital medyada bireyin yaptığı üretim, sanat, ürün gibi nesnelere, önceden programlanmış araçlarla oluşturulur. Kısmen otomatik çalışan bu programlar üretimin oluşmasına destekleyici etkide bulunsa da birey bu alanlarda üretimini, kendi kültürel birikimleri sonucu oluşturur. Böylelikle üretim aşamasında üre-tüketici (prosumer) durumu meydana gelir. Parçalanma başlığında olan şey, dijital medyada içeriklerin, videoların, yayınların kesilip bir kısmının veya tamamının alınıp tekrardan farklı kişiler ve düşüncelerle üretime girme durumudur. Bu yeniden üretim süreciyle birey, kendi kolajını oluşturmaktadır. Bu üretim sürecinde uzmanlaşmak da kullanıcı üretimiyle ilgilidir. Van Dijk'a göre dijitalleşme, kullanıcıların içerik üretme, video ve fotoğraf çekme, yayın çıkarmak gibi sanatsal eserler üretebilmelerini kolaylaştırmaktadır. Bir diğer başlık olan hızlanma, dijital medyanın enformasyon üretimi ve iletişim sinyallerinin yayılması ve tüketiminin artmasıdır. Hız kavramı da dijital kültür içerisinde oldukça önemli bir balığı oluşturur. Dijital kültürde hız bir ihtiyaç olarak görülmektedir. Kapitalizmin ve beraberinde moda kavramının tüketimdeki motifi de hızlılıktır. Hızlanma, aşırı enformasyon yüklenmesini de gerçekleştirmektedir. Görselleştirme başlığında ise ekranlar ön plandadır. Bireyler, mobil telefonlardan içeriklere devamlı bir ekran üzerinden bakmaktadır ve dijital kültürde görsellere, fotoğraflara ve videolara ilgi büyük orandadır. Bu durumun birçok nedeni olduğu gibi bireysel gözetimin psikolojik yansımaları olarak da okunabilmektedir. Son olarak nicelleşme başlığında Van Dijk, yeni medya içeriklerinin niteliği ve niceliğinden söz etmektedir. Veri ve enformasyonların dijital kültürdeki yansımalarına dikkat çekmektedir. Bu bakımdan hızlı bir enformasyon yüklenmesi gerçekleşmektedir.

Bu durumun hem olumlu hem olumsuz sonuçları vardır. Enformasyon yüklenmesi bilginin çeşitliliğini arttırmakta, arama motorları ve kaynaklar sayesinde bilgiye ulaşmayı kolaylaştırmaktadır ama aynı zamanda yalan, yanlış bilgilerinde dolaşıma sokulması oldukça büyük bir karışıklığa sebep olmaktadır. Buna yönelik çözüm ise, algıda seçicilik ve biliş olarak gösterilmektedir. Enformasyonun belirli bir bölümü göz ardı edilebilir. Bu bağlamda dijital kültür içerisinde birey, enformasyon sürecinde doğru adımlar belirlediği takdirde bilgiye ulaşabilirken enformasyonu karışık

olarak alıp doğru çözümlenmediğinde ise bilgelikten uzaklaşarak sadece birçok enformasyonun karmaşıklık etkisinde kalacaktır.

1.1. Dijital Bilgi Çağı; Dijital Yerliler ve Göçmenler

Dijital kültüre yönelik yapılan araştırmalarıyla son dönemde adından sıkça söz ettiren Marc Prensky için dijital teknolojilerin kullanılmasıyla birlikte dijital bilgi çağına girilmiştir ve bu dijital bilgi çağında teknolojinin bilinçli kullanımı, dijital bilgeliği doğurmaktadır. Simülasyon ile öğrenme yöntemi buna bir örnek teşkil edebilmektedir. Hızlı öğrenme süreci hipergerçeklikle yeni bir deneyim kazandırmaktadır. Dijital bilgi çağında dijital teknolojilerin kullanımı dijital bilgeliğe giden sürecin ilk adımını oluşturmaktadır.

Dijital bilgi çağında bireyin teknolojiyi kullanma ve teknolojiyle düşünerek var olma durumu söz konusudur. Dijital bilgi çağında doğan kişiler, dijital yerliler olarak adlandırılmaktadır. Dijital göçmenler ise bu geçiş sürecini yaşayan kesimi temsil etmektedir. Teknoloji kullanımına oldukça hâkim olan ve günlük yaşamını teknoloji ekseninde hareket ettiren dijital yerliler aynı zamanda bilgi toplumu içerisinde de çok zengin kaynaklara sahip olduğundan ve teknolojiyi çok iyi kullanabildiklerinden dolayı dijital göçmenlerden farklılık göstermektedirler. Ama dijital bilgelik olmak için dijital yerli olma zorunluluğu da yoktur. Yani Prensky'e göre dijital teknolojiler hayatı daha karmaşık bir hale de getirmektedir. Enformasyon bolluğu bu karmaşıklık sürecini oluşturan başlıca etkenlerdendir. Bu sebeple teknolojiyi bir yardımcı olarak kullanmak kaçılmaz olmaktadır (Prensky, 2009).

Sayfa | 1840

Bu doğrultuda dijital bilgi çağında birey, dijital yerli veya dijital göçmen olarak teknolojiyi öğrenme sürecinde etkin ve doğru kullanabilirse bilgeliğe erişebilmektedir. Teknoloji burada bir aracı güçtür. Böylelikle dijital yerliler ve dijital göçmenler kavramı birey ve teknoloji ilişkisini tanımlayan kavramlar olarak yer alır. Zamanın akışkanlığıyla beraber dijital göçmenler, yerini tamamen dijital yerlilere bırakacaktır.

1.2. Hipergerçeklik Olgusu: Simülakrlar ve Simülasyon

Dijital kültür incelemesi, gerçek ile gerçek olmayanın iç içe geçtiği Jean Baudrillard'ın simülakrlar ve simülasyon kavramları ile dikkat çekmektedir. Simülasyon, simülakr ve hipergerçeklik kavramları, dijital kültürün paradigmasını oluşturan başka bir kavram türüdür. Dijital kültürde gerçeklik kavramı da değişmektedir. Gerçekliğin sanal boyutu onu anlaşılması güç bir hale sokmaktadır. Baudrillard'a göre simülakrlar, bir gerçeklik olarak algılanmak isteyen görünümü simgelemektedir.

Simülasyon ise, inşa edilmiş bir gerçeklik türüdür. "*Gerçeğin modeller aracılığıyla türetilmesine hipergerçek yani simülasyon*" denilmektedir (Baudrillard, 2011: 14). Simülakrlar ve simülasyonlar hayatı çevrelemiş ve yeni gerçeklik algısını oluşturmuştur. Bu gerçeklik, "*mış gibi yapmak*" değil, taklit ve benzetmeden öte gerçek ile taklit arasındaki anlamın yok olmasıdır.

Baudrillard'a göre simülakrlar üç gruba ayrılır; doğal simülakrlar, üretken simülakrlar ve simülasyon simülakrları. Birinci grupta olan doğal simülakrlar, uyumlu ve iyimser bir rol ile hareket etmektedirler. Burada ütopya üreten bir düşsellik mevcuttur. Bu bakımdan bir taklit simülakrlarıdır. İkinci gruptaki simülakr türü, üretken simülakrlardır. Devamlı büyüyen ve makinelerin dahil olduğu bir yayılımı barındırmaktadır. Ütopik simülakrlardır ve üretkenlik göstermektedir. Üçüncü gruptaki simülakr ise, hipergerçeklik kurgu ile tasarlanan simülasyon simülakrlarıdır. Oyunlar ve denetimi hedefleyen bir yapıyı oluşturmaktadır (Baudrillard, 2011: 168-169).

Gerçeğin bu dijital yansımalarla ulaştığı farklı boyutlar, anlamlar ve algılar teknolojik kullanım ve dijitalleşme unsurlarıyla iç içedir. Bu bakımdan farklı dünya ülkelerinde hipergerçeklik, simülakrlar ve simülasyonun görünüm etkisi de farklılık gösterebilmektedir.[†]

Sayfa | 1841

Medyanın işlevselliği ve toplum üzerindeki etkisi birçok düşünürün üzerine çalıştığı bir alan olarak karşımıza çıkmaktadır. Gramsci'nin hegemonyası, Laswell'in iletişim modeli, Van Dijk'in söylem analizi gibi birçok kuram medyanın etki alanı üzerine oluşturulmuştur. Yeni iletişim teknolojileri bu bağlamda oldukça önemli bir vaziyet almaktadır. Teknolojinin gelişmesiyle ileti/mesaj grafik tasarımlarla, hologram teknolojileriyle vb. yüksek etki kabiliyetine dönüşebilmektedir. Öte yandan teknolojinin insan bedeninin uzantısı olarak kullanılması, simülasyona olduğu gibi etkide bulunur. Bu da özellikle bilim kurgu filmlerinde ve dijital oyunlarda birey ile sanal dünya arasındaki deneyimde kalıcı duygusal izlerin oluşumunu gerçekleştirebilmektedir. Sanal gerçeklik deneyiminde kullanılan teknoloji gün geçtikte gelişmekte ve aslında gerçek olmayanın ama özgü bir gerçekliğin sunulduğu, sanal gerçeklikte haz arayışlarını yükseltmektedir.

[†] Batı dışı 3. Dünya ülkeleri yeteri kadar teknolojik devrimini gerçekleştiremediği için simülasyon ve hipergerçekliğin bu alanına geçememişlerdir. Bilgi ve İletişim Teknolojilerindeki (ICT) gelişmeler toplumların yaşam standartlarını etkileyecek farklı toplum yapılarını oluşturmaktadır. ICT farklılıkları "dijital bölünme" olarak tanımlanmaktadır. Genişletilmiş bilgisine (Bal vd. 2015) ulaşılabilir.

1.3. Enformasyon Dönüşümü: Yapay Zekâ ve Büyük Veri

Büyük veri, (big data), bilgisayar ve elektronik ortamlarda gezinen kullanıcı hareketlerinin kayıt altına alındığı ve depolandığı yer olarak algılanabilir. Özellikle Google, Youtube, Facebook gibi büyük ticari kuruluşların sıkça kullandığı büyük veri, kişiler hakkında bilgi sahibi olma gücünü oluşturduğundan aynı zamanda oldukça önemli bir ticari unsurdur. Videolar, görseller, arama sözcükleri vb. çevrim içi verilerin depolanabildiği bu alan genel bir işleyiş içerisinde oluşmaktadır. Bu işleyiş literatürde "3Vs" olarak tanımlanmaktadır. Hacim (volüme), hız (velocity) ve çeşitlilik (Variety). Hacim, verinin büyüklüğüyle ilgilidir. Verinin dahil olma süreci ve işlenmesi ise hızdır. Çeşitlilik ise verinin geldiği kaynaklar vb. yapıları kapsamaktadır (Seyidov, 2021).

Bunların yanı sıra bazı kaynaklarda 3V yerini 5V'ye bırakmıştır. Bu iki bileşen ise; Gerçeklik (veracity) ve değer (value). Gerçeklik, verinin güvenilir olup olmadığını belirler. Sahte girdilerin gerçek olup olmaması büyük veri için son derece önemlidir. Değer ise, büyük verini sorun çözmede ya da kullanılmasında ne tür bir önem ve hacme sahip olduğuyla alakalıdır (Aktan, 2018).

Dijital çağda herkes büyük veriye devamlı eklemelerde bulunmaktadır. Yeni medyanın bir getirisi olarak "prosumer" işlevi görülmekte yani birey birer üre-tüketici olabilmektedir. Enformasyon tüketilirken aynı zamanda yeniden üretilebilmektedir. Kişisel blog sayfaları, sosyal medya hesapları, Youtube kanalları gibi birçok alanda bu durumun gerçekleşmesinde etkilidir. Bu bakımdan büyük veri devamlı büyüyen ve dijital depolama alanını devamlı yükselten bir hacme ihtiyaç duyar. Özellikle akıllı telefonlarda sürekli izlenen videolar, paylaşılan görseller, aramalar, sosyal medya beğenileri, okunan gazete veya dergiler, mesajlar, yorumlar vb. birçok alanda birey kendisini ve fikirlerini büyük veriye aktarmaktadır. Bilinçli/bilinçsiz, tüm bu hareketler tüm bu hareketler büyük veride toplanır.

Son yıllarda popüler olan dijital alışveriş sitelerinde sıklıkla karşılaşılan öneriler başlıklı alan, bireyin bilinen profiline yönelik ve satın alabileceği ürünleri karşısına sunmaktadır. Özellikle Youtube, Facebook, Instagram vb. büyük sosyal medya mecraları da büyük veriden beslenmektedir. Son yıllardan mesleki pratiklerde de oldukça sık kullanılmaktadır. Veri gazeteciliği buna bir örnek teşkil etmektedir.

Veri gazeteciliği, internet ortamında dolaşan bilgiyi haberleştirmekten ziyade, bir ticari kuruluş gibi, paylaştığı haberin evrenini, ısı haritasını, gezinme süresini vb. öğrenebildiği için bir stratejik dönüşüm içerisindedir.

Okuyucularının kimler olduğunu ve nelerden hoşlandığını analiz edebildiği ve buna yönelik tutum alabildiği bir yapıya dönüşmüştür. Günümüzde birçok mesleki değişim dijitalleşme pratiklerine yönelmiştir. Teknolojinin varlığı ve gelişimi birtakım meslekleri dönüştürdüğü gibi yapay zekâ ve robotik kullanımlarla da meslek içindeki insan faktörünü, insana olan ihtiyacı da kaldırmaktadır. Bunun bir örneğini, 2018 yılında Çin'in Dünya İnternet Konferansında Tanıttığı ilk yapay zekâ robot spikeri olarak görmekteyiz (TRT Haber, 2018).

Toplum devamlı bir dönüşüm içerisinde olduğundan belki yakın tarihte bir haber spikerine de ihtiyaç kalmayacaktır. Genel olarak büyük veri ve yapay zekâ toplumsal bilgi edinme bireyin karşısına çıkarma sürecini kapsadığını görmekteyiz. Büyük veriyi, devletler, haber siteleri, sosyal medya mecraları gibi ticari kuruluşlar kullanabildiği gibi hackerler, suç örgütleri vb. unsurlarda kullanabilir ve ulaşabilir. Her iki noktada da bireyin kişisel bilgilerinin kullanılması, depolanması bazı etik sorunlara neden olabilmektedir. Özellikle özgürlük ve gizlilik unsurlarının ihlali söz konusu olabilmekte ve büyük veri ve yapay zekâyı tehlikeli kılabilir.

Modern bilgisayarın gelişimiyle yapay zekâ çalışmaları hala devam eden bir süreci kapsamaktadır. Genel olarak Yapay zekâ, insan zekâsı gibi algılama, karar verme, öğrenme vb. özelliklerin yapay bir mekaniğe dönüştürülmesidir. Algoritmalar, yapay sinir ağları, makine öğrenmesi gibi teknikler, genel olarak yapay zekâ teknolojileri olarak adlandırılmaktadır. Yapay zekâ teknolojisi özellikle son yıllarda hayatın içerisine hızla dahil olmuştur ve bir gereksinim haline gelmiştir. Günlük hayatta sık kullanılan yapay zekâ örnekleri olarak; Google Haritalar ile bireye en hızlı rotayı ve çevresini görmesine yardımcı olmaktadır. Yüz algılama ve tanımlama sistemlerinde kullanıldığında devletler için gözetim ve güvenlik unsurunu sağlamaktır. Öte yandan akıllı telefonlarda yüz tanıma sistemi ile güvenlik kilidi vb. işlemler sağlanmaktadır. İnternet üzerinde arama ve tavsiye algoritmaları sunmaktadır. Chatbotlar ile birçok kuruluşun müşteri memnuniyetini arttırmayı hedeflemektedir. Sosyal medya mecralarında da yapay zekâ kullanılmaktadır. Örneğin paylaşılan bir görsele, yüz tanıma özelliği ile otomatik etiketleme getirebilmekte dijital diller ile paylaşımları tespit ve kontrol edilebilmektedir. Elektronik ödeme sistemlerine de imkân veren yapay zekâ, aynı zamanda kullanıcı hakkında bilgi sahibi olduğundan şüpheli işlemleri de tespit etme yeteneğine sahiptir (Engin, 2020).

1.4. Büyük Veri ile Sosyal Yeni Çözümler; Crowdsourcing

Dijital medyanın tüm bu enformasyon süreçleri, kullanıcı paylaşımları, büyük veride toplanmakta ve sürekli büyümektedir. Bu durum çok geniş bir

bilgi kaynağını oluşturmaktadır. Bu bilgi kaynağı gözetim konusunda görüldüğü gibi, diğer sosyal ve ekonomik konularda da dijital kültür içerisinde oldukça önemli bir yer almaktadır. Bu bakımdan son dönemlerde özellikle sosyal ve ekonomik alanlarda kitle kaynak kullanımı "crowdsourcing" kavramı karşımıza çıkmakta ve dijital kültür içerisinde oldukça önemli bir yer almaktadır. İngilizce kalabalık anlamına gelen "crowd" ve dış kaynak kullanımı anlamına geçen "outsourcing" kelimelerinin birleşimi olarak türeyen bu kavram, gerek ticari kuruluşların iş ve projelerinde çözüm yolu olarak kullanılmakta gerekse de bireysel pratiklerde başvurulan popüler bir yöntem olarak kullanılmaktadır. Yeni ihtiyaçları ve dijital dönüşümlerin bir sonucu olarak karşımıza çıkan bu kavram, özellikle şirketlerin, herhangi bir alanda işlerini, projelerini kalabalığa sunarak daha fazla yaratıcı fikirler ve düşük iş maliyeti yapmasına olanak vermektedir.

Crowdsourcing kavramı, hem büyük verinin kullanımının ekonomik ve sosyal boyutuyla yakından ilişkilidir hem de kalabalığı oluşturan bireylerin düşük ücretle hatta ücretsiz olarak sunduğu eserlerinin dijital kültürdeki bireylerin davranışlarını anlamlandırmakta oldukça önemlidir. Kitle kaynağı, bireylerin çalışmalarını yansıttığı ve iş teklifi veya gönüllü iş pratiklerinde bulunabileceği platformlardır. Bu platformlarda yer alan kullanıcılar kendi port folyolarını sergileyerek birçok konuda iş ve proje çalışmalarına dahil olabilmektedir. Büyük verinin en büyük özelliklerinden olan bilgi kaynağını barındırması ve yapay zekâ teknoloji ile kullanıcılara geri bildirimleri sonucu sunulan içerikler bu kitle kaynak kullanımıyla bütünleşmekte ve günümüzde şirketlerin iş süreçlerini hem daha hızlı hem de daha çeşitli ve ekonomik gerçekleştirmesine olanak sağlamaktadır. Burada dikkat çeken husus, kitle kaynak kullanımını oluşturan ve yer alan bireylerin herhangi bir karşılık almadan ya da çok az bir maddi karşılık ile yoğun iş projelerinde yer alma isteğidir. *Campion* dergisi 2002 yazısında bu durum, insanların özellikle sosyal prestij yakalama isteğinden kaynaklı olduğu ve bununla beraber, ilgi alanlarında manevi tatmin, bilinir, tanınır olma isteği gibi etkenler olarak yorumlanmıştır (Öztürk, 2012).

1.5. Dijital Kimlik

Dijital kimlikler, bireylerin dijital medyada bulunmalarını, hareket etmelerini ve çevrimiçi hizmetlerden yararlanabilmesini sağlamaktadır. Dijitalleşmenin getirmiş olduğu dönüşüm, dijital bankacılık, dijital iletişim ağları, dijital eğitim, öğrenim, iş vb. faaliyetler gibi birçok alanda dijital dönüşümü sağlamış olması bireyin bu alanlara katılabilmesini, varlığını tanıtmalarını ve ben kimim? sorusuna cevap verebilmesini gerektirmektedir.

Dijital kimlikler aracılığıyla bireyler bu platformlarda geniş bir kullanım ağı bulundurabilmekte ve sosyal alanlara dahil olabilmektedir. Dijital kimlikler, devlet çatısı altında kabul edilerek bireye çevrimiçi kayıt, başvuru ve ilgili alanlarda işlem yapmasına da olanak verir. Bu sayede dijital kimlikler gündelik yaşamda zamandan tasarruf sağlamaktadır. Dijital kimliklerin kullanımı, çevrimiçi ortamda tanımlanan bu bilgilerin yönetilmesini ve korunmasını da güvenlik açısından bazı problemleri doğurabilmektedir.

Buna yönelik, güvenlik unsurlarına ilişkin geliştirilen blokzincir teknoloji sayesinde veriler daha güvenli tutulabilmektedir. Blockchain olarak da bilinen blokzincir, güvenli bir alt yapı sunmakta ve bloklar arası şifreleme ile güvenlik duvarı inşa ederek teknolojik koruma sağlamaktadır. Günümüzde bankacılık sektörü başta olmak üzere birçok sektörde kullanılmaktadır (Emre, 2021).

Buna rağmen her ne kadar güvenlik alt yapıları oluşturulsa da siber saldırılar, bireyleri tuzağa düşürebilmekte ve gizli bilgiler çalınabilmektedir. Bireyin dijital kimliklerini koruması ve siber saldırı risklerine karşı tedbirli ve sorumlu davranması gerekmektedir.

1.6. Tüketim, Gözetim ve Risk Toplumu

Kültürün bu dijital dönüşümü toplumsal yaşam standartlarına ilişkin araştırmaları da beraberinde getirmektedir. Bu bağlamda "Tüketim Toplumu", "Risk Toplumu" ve "Gözetim Toplumu", dijital kültür üzerindeki yansımalarını belirleyebilmek açısından önemlidir. Başlıklar uzayabileceği gibi anlamlar ve izlenimler dijital kültürün toplumsal davranış ve tutumları üzerine ipuçları verir. Bireyin, kapitalizmin etkisi altında yaşadığı tüketim serüvenine ilişkin bir tüketim toplumundan, riskler ve tehlikeler, beraberinde yapay riskler türevinden toplumsal ve bireysel gözetime (panoptikonun dönüşümüne) kadar uzanan bir süreç dijital toplumsal yapıyı oluşturmaktadır ve bu yapı toplum içerisinde popüler kültür tanımlamasıyla sıklıkla görülmektedir.

Tüm bu alanlarda tüketim hem enformasyon içerikli hem de hayatın her alanında kapitalizmin yoğun etkisiyle bireyin haz arayışları üzerinden şekillenmektedir. Tüketim toplumu içerisinde her birey, birer tüketicidir. Tüketim toplumu üzerine düşünen Jean Baudrillard'a göre tüketimin yeri günlük yaşamdır. Bu durum dijitalleşme sürecinin bir getirisi olarak da okunabilir. Günlük ihtiyaçların dijital iletişim araçlarıyla şekillenmesi, sanal yaşamın günlük yaşama entegrasyonu mevcuttur. Bu alanlar içerisinde çevrimiçi olmak, hem enformasyon sürecinden haberdar olmak için hem de toplum içerisinde dışlanmamak için de zorunlu bir hal alır. Jean Baudrillard'a göre çevrimiçi olmak bireyin bilgisini, çalışma piyasasına

sunmak zorunluluğu içerir. Sürekli dolaşan enformasyon sürecine dahil olmasını ve geri kalmamasını gerektirmektedir. (Baudrillard, 2019: 123). Yani tüketim toplumu, bireyi hem kendi içerisinde yeni yaşam türevlerine dahil olmasını hem de kitlesel olarak bir mücadele içine sürüklemektedir.

Tüketim toplumunun tüm bu yansımaları dijitalleşmenin de getirmiş olduğu bir kayıt, bir büyük veri deposunu elinde tutmaktadır. Gelişen teknolojilerle reklam stratejilerinde olduğu gibi bireyin internet üzerinde gezinmeleri, aramaları ve işlem geçmişleri gibi etkenler ona ait fikirler ve izlenimlerin kaynak noktasını oluşturmaktadır. Buna sebep olan algoritmalar da yeni bir gözetim merkezini Byung Chul Han'ın ortaya attığı "*perspektifsiz bir panoptikonun*" varlığını göstermektedir. "Gözetim artık her yerdedir" fikrini barındırmaktadır. İlk kez Jeremy Bentham tarafından gözetim merkezli bir hapishane modeliyle çizilen panoptikon, bir kontrol merkezi olarak tasarlanmıştı. Gözetim, mahkumlar üzerinde ıslaha sürükleyen bir yapı olarak görülmüş ve buna yönelik ıslah edici bir hapishane modeli ile tasarlanmıştı. Dijital çağda gözetim toplumu, Dijital ağlar, enformasyon toplumuyla beraber sınırsız bir veri akışına ve tek taraflı gözetimi mümkün kılmayan çoklu gözetimi oluşturmakta olan bir dönüşüm içerisinde. Chul Han, *Şeffaflık Toplumu* kitabında panoptikonun, perspektifsiz bir hal aldığını söylemektedir. Panoptikonun öldüğünü belirten Baudrillard'ın aksine, tek taraflı kontrolü olmayan çok yönlü bir panoptikonun yaşandığını savunmuştur. Baudrillard'ın yaklaşımını eleştiren Chul Han'göre Baudrillard, dijital ağla tanışmamıştı. "*Günümüzde onun dönemime ilişkin teşhisine karşıt olarak şunu söylememiz gerekiyor: Şu an panoptikonun sonunu değil, tümüyle yeni, perspektifsiz bir panoptikonun başlangıcını yaşıyoruz*" (Han, 2019: 67).

Sayfa | 1846

Bir diğer unsur olan risk toplumu, tüketim ve gözetim toplumlarının bir sonucu olarak da okunabilmektedir. Burada iki önemli kavram risk toplumunun hatlarını oluşturmaktadır. Birinci kavram doğal riskler, yani ekosistemde oluşan tahribatlar sonucu küresel ısınma ile oluşan risklerdir. İklim koşullarındaki anormallikler, doğal afetlerin yükselmesi gibi konuların önlenemeyen tehlikeler doğurmasıdır. Diğer bir kavram başlığı ise yapay risklerdir. Bu risk başlığı altında da bireylerin gözetim toplumu altında izlenebiliyor oluşu ve dijitalleşmenin doğurduğu güvenlik sorunlarını teşkil eden riskleri kapsamaktadır.

Anthony Giddens güven, güvenlik, tehlike ve risk unsurlarını modernliğin sonuçları olarak yorumlamıştır. Ona göre güven bir "inançtır". Belirli bir zaman ve uzam gerektirmektedir. Toplumda risk ve güven iç içe geçmiş durumdadır. Güven, tehlikeleri azaltmaya yardımcı olan bir etkidir.

Güvenlik ise tehlikelerin en aza indirildiği bir durum olarak yorumlamıştır (Giddes, 2018).

Ulrich Beck'in Risk Toplumu bu konuya derin bir kaynak oluşturmaktadır. Ona göre riskler, özellikle çevre ve doğanın tahribatı üzerine şekillenmektedir ama risklerin üretilen ve politik bir rolü de vardır. Küresel ısınma ve iklim değişiklikleri, özellikle fabrikaların ve nükleer santrallerin riskler karşısında vurdumduymazlığının birer sonucudur. Hastalıkların artışı, gıda zehirlenmeleri gibi sağlık alanlarındaki riskler de bunlara dahildir. Ulrich Beck için risk toplumu, Orta çağ dönemi risk kavramlarından ayrılmaktadır. Sanayideki aşırı üretim ve bilinçsiz toplumsal tüketim günümüz risk ve tehlikeleri oluşturmaktadır ve bunlar modernleşmenin tehlikeleri olarak görülmektedir (Beck, 2019: 274- 281).

Riskler bilimsel açıdan kabul edilmediği sürece risk teşkil etmemektedir. Bu bakımdan risk toplumunda riskler politik kabul edilebilir. Devlet ve ekonomik kuruluşların politik bir düzen içerisinde olduklarını ve risk unsurlarının da bir siyaset aracı olarak kullanılabilirdiği düşüncesini barındırmaktadır. Ulrich Beck, ekonomik çıkarlar doğrultusunda şirketlerin kanunlar karşısında yeterince denetlenmediğine yönelik eleştirilerde bulunmaktadır. Bunun yanı sıra risk toplumunda riskler, siyasi argümanlara da dönüşmektedir. Toplumun korku ve endişelerinin kontrol altına alınması iktidar temelli bir siyasi adım süreci olarak da yansıtılabilmektedir (Beck, 2019). İktidarın toplumsal ve devlet düzenini yeniden üretmesi olarak görülebilmektedir. Böylelikle, bir korku siyaseti de riskler çatısı altında oluşabilmektedir.

Sayfa | 1847

Nitekim dijital kültür sanayi toplumu ile gelişmiş ve birçok toplum tanımlamalarına ev sahipliği yapan bir alanı barındırmaktadır. Sınıf farklılıklarının ve tanımlamaların değiştiği bu kültürel dönüşümün başlıca nedeni teknoloji ve dijitalleşme olarak gelmektedir. Teknolojinin doğru kullanımı ve insan yaşamına olumlu etkisi toplumsal gelecek için oldukça önemli bir hal almaktadır. Çalışmanın ana araştırma konusunu oluşturan Fütürizmin ana hatları da buradan şekillenmektedir. Kendisini, olumlu geleceğin inşası olarak gören fütürizmin dijital kültür içerisindeki konumu ve paradigmaları inceleyecektir.

2. YENİ DÜNYA DÜZENLERİ VE FÜTÜRİZM

Fütürizm, yenilikçi ve stratejik öneriler geliştirerek yeni dünya tasarımlarına yön vermeye çalışan bir düşünce sistemi ve bakış açısıdır. Bu açıdan bakıldığında fütürizm, herhangi bir konuyla veya alanla sınırlandırılmamaktadır. Yaşamın her alanına dahil edilebilmektedir. Bununla birlikte fütürist birey kavramı da önemlidir. Bu yaklaşıma göre

geleceğe yönelik düşünebilen herkes fütürist olabilmektedir. Bunun için özel bir eğitim almaya da gerek yoktur. Fütürizm için bir diğer önemli terim ise uzgörü kavramıdır. Geleceğe yönelik olumlu, planlı ve uzlaşmacı bakış açısıyla hareket etmek anlamına gelen bu kavram fütüristler için bir yol haritası, geleceğe yönelik doğru planlama metodu anlamına gelir. Bu bakımdan Fütürist birey, uzgürlü ve gelecekçi düşünen bireydir.

2.1. Fütürizm

Hayatın her alanında fütürist düşünce gerekliliğine inanan fütürizm akımının ilk orta çıkışı 1909 yılında İtalyan sanatçı Marinetti'in yayınladığı "Fütürist Manifesto" ile gerçekleşmiştir. Marinetti ve fütüristler, geçmiş ve tarihsel olanı reddetmişlerdir. Makine ve teknolojiyle hayatın her alanında yaşama düşüncesini barındırmaktaydılar. Durağana karşı dinamizmi savunan fütürizm, sanatı toplumla iç içe düşünmektedir. Bu bakımdan Fütürizm hem sanat akımı hem de sanatla sınırlı olmayan bir toplumsal düşünce akımı olarak görülmektedir. Sınırları aşmanın, teknolojiyle gerçekleşebileceği ve istenilen geleceği bu düşünce sistemiyle inşa edilebileceği düşüncesiyle şekillenmektedir. Öte yandan fütürizm İtalya'da gelecekçilik adıyla ortaya çıkarken faşist bir yapıyla anılmaktaydı. Güç, teknoloji ve dinamizm fütürizmin ana hatlarını oluşturmuştur (Akalin, 2019).

Sayfa | 1848

Sanayi devrimi ve endüstrielleşmeyle 20. yüzyıl başında ortaya çıkan fütürizm ve fütüristler günümüzde *World Future Society* (Dünya Fütüristler Birliği) çatısında birleşmişlerdir. Türkiye'de ise *Fütüristler Derneği* adıyla 2005'ten beri faaliyet göstermektedirler. Tarihsel araştırmalarda her ne kadar fütürizm akımının ilk ortaya çıkışı Marinetti tarafından gösterilse de fütüristler için fütürizmin temelleri çok daha eskiye dayanmaktadır.

Onlar için dünyanın ilk fütüristi Çinli Filozof Sima Qian (MÖ. 145-90) kabul edilmektedir. Sosyolojinin öncülerinden kabul edilen İslam devlet adamı, düşünür, İbn-i Haldun (1332-1406) un "*Mukaddime*" adlı eserinin de sosyal değişimler bağlamında günümüzde hala geçerliliğini koruyan önemli bir fütürist yaklaşım temelli olduğunu savunmaktadırlar. Rönesans dönemi ve sanatçıları da fütürizmin gelişmesi ve yayılmasında oldukça önemli bir rol olmuştur. Özellikle Leonardo Da Vinci'in "*İdeal Şehir Planı*" eseri geleceğe yönelik şehir yapılanmasına yönelik gelecekçi, fütüristlik bir görüşü simgelemekteydi. Tarihsel süreçte günümüze kadar gelişen fütürizm, akademiye de ilk kez Alvin Toffler tarafından 1966'da girmiş bulunmaktadır. Ardından diğer üniversitelerde de fütürizm bölümü açılmış ve bu bölümün profesörleri ilk kez unvan olarak anılmıştır. Tarihsel süreçten günümüze uzanan fütürizm, geleceğe yönelik senaryolar çizebilen ve olumlu

gelecek inşa etmede tasarımlar ve eserler sunan herkesi fütürizm çatısı altına almaktadır (Aykut, 2005).

Fütürizm, teknolojinin doğru kullanımı ve dijital çağda teknolojiye bakış açısını toplumsal dönüşümleri hızlandıracak bir etken olarak görmektedir. Fütürizm, teknolojiyi merkeze alarak bir gelecek inşası fikrine dayanmaktadır. Bu bakımdan teknolojik gelişmelerin yaratacağı yeni standartları saptamakta, geleceğe yönelik ve teknolojik düşünce yoluyla gelecek tasarımlarında bulunmak üzere şekillenen bir düşünce sistemini oluşturmaktadır.

3. SÜPER AKILLI TOPLUM VE FÜTÜRİSTİK DÜŞÜNCE

Fütürizme göre, teknolojinin doğru kullanımı gerek geleceğe yönelik bir refah toplumunu sağlayabilmek açısından gerekse de riskleri önleyebilmek açısından oldukça önemli bir hal almaktadır. Sanayi devrimleri ve teknolojik gelişim süreçleri yeni toplumsal standartları doğurmuştur. Bu standartlara kısa sürede endüstri 5.0 dahil olarak süper akıllı toplum yapısını sunmaktadır. Süper akıllı toplumun oluşumuna, teknolojik yenilikler ve dijitalleşmenin hızlıca kullanımı etkili olmuştur.

Yapay zekâ teknolojisi kullanılarak gelişen öğrenme türleri, dijital kimlik entegrasyonları ve crowdsourcing (kitle kaynak kullanımı) gibi ekonomik ve toplumsal yeni öğrenimler süper akıllı topluma ulaşım süreçlerini gerçekleştiren başlıca etkenler olarak görülmektedir. Fütürizmin teknolojik gelecekçilik anlayışını somut olarak gösteren süper akıllı toplum yapılanması, ilk kez Japonya'da hayata geçen bir kavram olarak karşımıza çıkmaktadır. Süper akıllı toplum incelemesi, yeni dünya tasarımlarının somut örneklerine yer verirken toplumsal yeni düzenlerin oluşumuna ve yeni yaşam standartlarına ilişkin oluşumları sergilemektedir.

3.1. Süper Akıllı Toplum

Süper akıllı toplumun amacı, yapay zekâ donanımları ile karar verme sürecine hızlı ve akılcı çözümler sunmak ve akıllı şehir alt yapısı ile donanımlı, kaliteli, uzlaşmacı ve sürdürülebilir bir toplum yapısını oluşturabilmektir. Böylelikle sosyal sermaye insan odaklı çözümler sunmaya yönelik bir merkezde kullanılarak devamlı gelişme ve refah toplumunun oluşumuna dayalı kullanılmaktadır (Saracel ve Aksoy, 2020).

Toplumun refaha ulaşabilmesi amaçlayan süper akıllı toplum yapılanması, ekonomik, sosyal ve hukuksal konuların iyileştirilmesi ve eşitlik ilkesi ile sağlanmasına yönelik bir düşünce yapısını da barındırmaktadır. Bu bakımdan süper akıllı toplum, teknolojik bir şehir inşasından öte hayatı idame ettirmeye yönelik bir ideolojiye de hakimdir.

Tüm bu konular üzerinde geliştirilen fikir ve teknolojiler insanı ben merkezine alırken yapay zekâ ve otonom kullanımına son derece önem vermektedir. İnsan ihtiyaçlarını saptamak ve çözüm üretmek için kullanılmayı hedefleyen yapay zekâ teknolojisi toplumsal yaşamın her konusuna dahil edilebilmektedir. Merkezine insan ve sosyal sermayeyi alan süper akıllı toplum, yapay zekâ teknolojisi ile öngörücü ve yenilikçi yöntemler geliştirmektedir. Bu konuda özellikle merkezine Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Amaçlarını alarak yaşam kalitesini arttırmayı hedeflemektedir (Arı, 2021). Süper akıllı toplum bu başlıklar etrafında şekillenerek, yapay zekâ teknolojisi ile güvenli, sağlıklı ve ekonomik bir kalkınmayı hedeflemektedir.

Toplumun gelişmesinde önemli bir diğer etken ise eğitim yapılanmasıdır. Toplumsal geleceğe nitelikli ve bilinçli nesil yetiştirmekte her toplum için son derece önemli bulunmaktadır. Süper akıllı toplum içerisinde de doğru öğrenme ve etkili eğitim teknolojileri yapay zekâ teknolojiyle bütünleşme kazanmakta ve öğrenim sürecini şekillendirmektedir. Bu bakımdan teknolojik öğrenme, bilginin hem etkili iletilmesini hem de hafızada uzun süre kalmasını sağlamaktadır. Bilginin tekrarlatılması ve eğitimin okullarla sınırlı kalmamasını sağlamak için okul dışı görüntülü dersler de son derece hâkim kullanılmaktadır. Bunun yanı sıra robotik teknolojilerde Japonya'da eğitim sürecinde hızla kullanılmaktadır. Bunlara örnek olarak yaşanan son gelişmelerde, Japonya Eğitim Bakanlığı İngilizce derslerini yapay zekâ teknolojisiyle geliştirilen robotlar tarafından anlatılmasını geliştirmektedirler.

Sayfa | 1850

Anadili İngilizce olan öğretmen açığını gidermek ve öğrencilerin sözlü becerilerini geliştirmek için geliştirilen robotlar, sınıflarda yer almak üzere üretilmektedir (DW, 2018).

Bunun yanı sıra öğrencilerin de kendilerine ait robotları bulunmaktadır. Derslere katılamayacak öğrenciler için kendi robotlarını okul sıralarına gönderebilecekleri, kayıt ve görüntü alabilen ve aktarabilen robotlar geliştirilmiştir (Milliyet, 2019).

Eğitim ve öğretimde kullanılan teknolojiler aynı zamanda belirli araştırmaları ve sorunları çözmek için de kullanılmaktadır. Ülkede yaşanan öğrenci intiharlarını araştırmak için de yapay zekâ teknolojisi kullanılmaktadır. Bu kapsamda yapay zekaya, yaşanan ölümlere dair tutulan belgeler aktarılmakta ve sonuçların doğru, eksiksiz ve hızlı sonuçlanması sağlanmaktadır (Şahin, 2019).

Eğitim süreci, teknolojik öğrenme teknikleriyle geliştirilirken aynı zamanda bilinçli bir toplum oluşumu için gündelik hayatta da bilgilendirici ve öğretici izler sunmaktadır.

Toplumsal yaşam içerisinde de yapay zekâ ve robotik teknolojiler hızla hayata geçmektedir. Çalışma hayatında robot teknolojileri kullanılmakta ve sorunlara çözüm üretebilmektedir. Bu konuda iş gücü sıkıntısı çeken kurum ve işletmeler insanların yerine çalışmaya başlayan robotları kullanmaktadır. Genel olarak, uzaktan bir insan tarafından kontrol edilmek üzere tasarlanan bu robotlar, uzaktan komut alarak nesnelere hareket ettirerek iş pratiklerinde bulunmaktadır (Koyuncu, 2020).

Robotlar, Covid-19 Pandemi sürecinde de önemli rol oynamaktadır. Müşterilerin maske takıp takmadığını kontrol eden ve lazer teknolojiyle yüz tarama özelliğine sahip bu robotlar insanlara uyarılarda bulunabilmektedir (NTV, 2020).

Süper akıllı toplumun izlenimlerini gördüğümüz bu örnekler, Japonya'da insanı merkeze alan bir modelle hareket etmekte ve teknolojik dijitalleşmeyle bir refah toplumu oluşturmayı hedeflemektedir.

Teknolojik yenilik süreçleri Araştırma ve Geliştirme (AR-GE) çalışmalarıyla yakından ilişkilidir. Bu bakımdan AR-GE çalışmaları teknolojik kalkınma ve süper akıllı toplum yapılanmasına ulaşmak için oldukça önemli bir hal almaktadır. "AR-GE çalışmaları bilgi birikiminin arttırılması amacı ile yapılan, bilimsel niteliklere sahip, yaratıcı ve sistematik çalışmalardır" (Aras vd., 2004). Bu bakımdan ülkelerin mevcut AR-GE yapılandırmalarındaki artış da bu sürece önemli etkide bulunur. Birçok sektörde kullanılan farklı teknolojik yenilikler özellikle şirketler tarafından geliştirilmektedir. Bilim ve teknolojinin toplumla buluşması ve gündelik hayata yansması da toplumsal teknolojik dönüşüme zemin hazırlamaktadır. Türkiye'de de buna yönelik birçok sektörde gelişmeler yaşanmaktadır. Buna bir örnek olarak, yemek kartı sektöründe dijital ödeme yöntemlerini geliştiren MetropolCard şirketi gösterilebilir. Dijital ödeme yöntemleri mobil entegrasyonlarla geliştirilerek somut alışverişi temsil eden para ve kart kavramını buharlaştırmakta ve yerini dijital ödeme yöntemlerine bırakmaktadır. Böylelikle geleneksel alışveriş ve harcama yöntemleri olan fiziksel para ve kart ile ödeme yöntemleri de günlük hayatta dijital dönüşüme uğrayarak sanal cüzdanları ve yeni pratikleri meydana getirmektedir.

Süper akıllı toplum, her türlü iyileştirmeleri barındıran bir yapı olarak görülmüştür. Bu bakımdan AR-GE çalışmaları süper akıllı toplum yapılanmasında önemli bir iyileştirme, araştırma ve geliştirme modeli oluşturmaktadır. Geliştirilen teknolojik yazılımlar ve yapay zekâ pratikleri

de toplumsal açıdan ekonomik ve zaman tasarrufu sağlayarak akıllı şehir (smart cities) oluşumlarına zemin hazırlamaktadır.

3.2. Akıllı Şehirler ve Nesnelerin İnterneti

Akıllı şehir kavramı, teknolojik gelişmeler ve yenilikler bağlamında son derece önemli bir konuyu teşkil etmektedir. Çünkü akıllı şehirleşme sistemi, nesnelerin kontrol edilebilmesi ve dönüştürülebilmesini sağlayabildiği gibi aynı zamanda nesnelerin bir aygıt olarak da kullanılabilmesini gerçekleştirmektedir. Bu durum, verilerin daha hızlı ve çeşitli aktarılmasına ve büyük veride depolanmasını, yapay zekâ ile işletilmesini sağlamaktadır. Akıllı şehirleşme modeli, tamamıyla teknolojiye bağlı, nesnelerin iletişiminden oluşan ve süper akıllı toplumun da bir parçasını barındırdığı bir yapıyı tanımlamaktadır (Thales, 2021).

Akıllı şehirleşmenin oluşumunda en önemli etken şehrin her alanında veri toplamak ve işlemektir. Bu veriler özellikle belediyelerin dijital dönüşümü ve kontrolü çerçevesinde şekillenmek üzerine modellenmektedir. Veri toplama için ise nesnelerin internetine (IoT) ihtiyaç duyulmaktadır. İngilizce "Internet of things" olan nesnelerin interneti kavramı akıllı şehirleşmenin oluşabilmesi için gereken en önemli unsur ve yapılanma olarak karşımıza çıkmaktadır.

Sayfa | 1852

Nesnelerin interneti, akıllı cihazların birbirleriyle iletişime geçmesi ve haberleşmesidir. (Innova, 2021). Bu kavram, çok geniş yelpazeye sahip olabilmekle beraber, birçok konuyu ve olumlu/olumsuz yaklaşımları beraberinde getirmektedir. Nesnelerin iletişimi, herhangi bir nesnenin birey hakkında bilgi almasını, bu bilgiyi işlemesini veya işleyecek bir başka nesneye aktarmasını sağlayan oluşumdur. Örneğin akıllı bir saat veya aksesuar, bireyin gündelik hareket konumunu, uğradığı yerleri, görüştüğü insanları vb. konuları kaydedebilir ve işleyebilir olmaktadır. Akıllı şehirleşme modelinde ise nesnelerin bu özelliklere sahip olması, yani nesnelerin internetine dönüştürülmesi gerekmektedir. Bu bakıma buzdolabı, akıllı buzdolabı olmalıdır ve bireyin en çok ne tükettiğini hangi marka gıda tercih ettiği gibi verileri kaydetmeli ve öğrenmelidir. Bunun sonucunda öneriler sunmalı ve hayatı kolaylaştıracak niteliğe sahip olmalıdır. Tüm bu alt yapı oluşumunun ardında akıllı şehirler, insan müdahalesi gerektirmeksizin birbirleriyle iletişim halindeki sensörler ile teknolojik donanım ve denetim mekanizmasıyla oluşturulur.

Akıllı şehir, Sam Musa'ya göre, şehrin yönetimini birden fazla teknolojik çözümü güvenli bir modda sunan, teknolojik alt yapı planlaması ile bilgi sistemleri, okullar, kütüphaneler, ulaşım sistemleri, hastaneler, kanun yaptırımı ve diğer toplum hizmetlerini sağlayan bir modelleme olarak

yorumlanmıştır. Ona göre akıllı şehirlerin amacı, sakinlerin hayatlarını daha kolay ve daha güvenli hale getirmektir ve bu süreç sadece teknolojiyle değil, halkın ortak katılımı ve konular nezdinde geri bildirimlerde bulunmasıyla gerçekleştirilir. Halkın ortak katılım süreci de özellikle e-devlet kullanımı gibi e-vatandaş pratiklerinde bulunmasını gerektirmektedir. Bu oluşumun sağlanabilmesi için gereken materyal ve internet hizmeti devletin geliştirmesi ve uygun fiyatlı ve güvenilir bir alt yapı sunması gereken bir hizmet olmalıdır. İnsanlar, süreçler ve teknoloji, akıllı teknolojinin üç temel direği kabul edilmektedir. Bu bağlamda akıllı şehir oluşumu hem devletin hem de halkın ortak katılımı ile gerçekleşebilecek bir oluşumu barındırmaktadır (Musa, 2016).

Akıllı şehir oluşumunda güvenli ve hızlı ulaşım araçları da teknolojik yenilikler çerçevesinde tasarlanmaktadır. Halkın güvenliğini sağlamak ve konforlu ulaşımı gerçekleştirmek, kullanılan ulaşım araçlarının teknolojik donanımına sahip olmasını ve belirli entegrasyonlar ve uyum süreci içinde hareket etmesini gerektirmektedir. Büyük nüfusa sahip şehirlerde toplu ulaşım araçları, metro, otobüs, tramvay gibi araçlarla sağlanmaktadır. Bu ulaşım araçlarında halkın A noktasından B noktasına nasıl gideceği, ne vakitte varacağını bilmesi büyük öneme sahiptir. Akıllı şehirlerde de ulaşımın hızlı, güvenli ve teknolojik boyutu şehrin hareketliliğinin bilinmesi, veri akışlarının araç ve insanlar arasında bağlantı kurması üzerine şekillenmektedir.

Sayfa | 1853

Araç güvenliği ve yeni teknolojik sistemler, bu ulaşım sürecini hızla dönüştürmektedir. Etkileşimli gelişmiş sürücü destek sistemleri (ADAS) ve akıllı ulaşım sistemleri (C-ITS) bağlantılı araç kategorisini oluşturur. Bu kapsamda geliştirilen yeni özelliklerle beraber, araçtan araca (V2V) ve araçtan altyapıya (V2I) iletişim gerçekleştirmek için tasarlanmış ve geliştirilmiştir. V2V iletişim teknolojisi aynı menzil içindeki araçların temel güvenlik bilgisini (hız, yön, konum vb.) paylaşmasını sağlamaktadır. Otomatik frenleme, akıllı telefonlara bağlanma, sürücüyü tehlikelere karşı uyarma ve trafik bilgilendirmeleri sağlamak için kullanılmaktadır. Araç ve otomobil teknolojileri akıllı şehirlerde nesnelere interneti (IOT) ile entegre edilerek ultra güvenli ve çok fonksiyonlu bir ulaşım deneyimini oluşturmaktadır (Fourtune, 2018).

Akıllı şehir modeli henüz oldukça yeni bir kavram olmakla beraber günümüzde Japonya'nın belirli şehirlerinde ve ilçelerinde hayata geçirilmektedir. Büyük şirketlerin başlattığı çalışmalar ile şekillenmekte olan akıllı şehirler, Japonya'da Fujisava- Kanagawa, Aizuwakamatsu-Fukushima, Dokuma – Fuji Dağı, Osaka City – Osaka ve Fukuoka – Fukuoka

vilayetlerinde inşa edilmektedir (Regan 2020). Japonya, 2011 yılında geçirdiği büyük doğu Japonya depreminin ardından akıllı şehir yapılanmasına giderek, daha güvenli bir şehir modeli arayışlarına yönelik çözüm oluşturmuştur. Büyük veri, yapay zekâ ve nesnelerin internetini (IoT) kullanarak insan merkezli, veri odaklı ve yeni nesil bir toplum yapılanması için akıllı şehirler inşa edilmeye çalışılmaktadır. Toplum 5.0 yani süper akıllı toplum, şehrin ve zamanın ihtiyaç ve sorunlarına yönelik teknolojiyi kullanarak çözüm üretmektedir.

Süper akıllı toplum, araçların, nesnelerin insan ve canlılarla bağlantı kurmasını sağlayan, akıllı ve teknolojik mimari oluşumu yansıtan ve büyük veri ve yapay zekâ ile iletişimin döngüsünü sağlayan geniş yelpazeli bir şehir inşa modelidir. Nesnelerin interneti teknolojisi bu bağlamda büyük öneme sahiptir. Akıllı nesnelerin birer aygıtâ dönüşmesini, veri alıp dağıtma sokmasını sağlamaktadır. Verilerin depolanması, hareketlerin takip edilmesi, bireyler hakkında bilgi sahibi olunabilmesi gibi konular, akıllı şehir oluşumunda farklı düşünceleri de meydana getirmektedir. Bu durum Japonya'nın akıllı şehir oluşumundaki bazı eyaletlerinde de halk tarafından şüpheyle karşılanmıştır. Kişisel verilerin saldırıya uğraması ve kötüye kullanılma riski başlıca sorunlar arasında yer almaktadır. Devletlerin, şehrin güvenliği için önem verdikleri gözetim, akıllı şehir modelinde çok üst düzeyde, büyük veri akışında yer almaktadır. Sınır tanımayan bir boyuta ulaşan gözetim ağı özel şirketlerin yanı sıra, farklı siyasi ve çıkar grupları tarafından siber yollarla ulaşılacak ve kötüye kullanım risklerini doğurmaktadır. Çalışmamızın ilk bölümünde bahsettiğimiz risk ve gözetim toplumu dijital kültür içerisinde etkisini süper akıllı toplum ve akıllı şehir yapılanmasında da göstermektedir.

3.3. "Hive Mind": Süper Akıllı İnsana Doğru

Süper akıllı toplum, akıllı şehir yapılanması ve teknolojik üst düzey kullanımlar, insan yaşamına yeni sosyal yaşam pratiklerini dahil etmektedir. Bununla beraber geleceğe yönelik biyolojik eklentileri ve yeni insan özelliklerini ekleyecek projelerle üst düzey bir insan topluluğuna yönelik yeni dünya tasarımları ve kavramları da kurgulamaktadır. Bu kavramlardan biri de "Hive Mind" yani kovan zihni geliştirmesidir. Hive mind kavramı, çalışmamızın bu bölümünde ele alınması gereken önemli bir diğer başlık olmuştur. Türkçeye "kovan zihinleri" olarak aktarılan bu kelime "hive" kovan, "mind" zihin, kelimelerinin birleşiminden oluşmaktadır. Eksenine arıların yaşam biçimi ve sistematik yapısını almakta olan bu düşünce terimi, süper akıllı bir toplumun üst düzey bilgi iletişimini ve karar alma süreçlerini geliştirmeyi hedeflemektedir. Hive mind, insanların teknolojik donanımlar

veya telepati, bir tür algılama yöntemi sayesinde birbirleriyle fikirlerini, bilgilerini ve anılarını paylaşabilecek bir zihin paylaşımı olarak kurgulanmaktadır (Budak, 2017).

Kovan zihni, arıların iletişim süreçleri keşfedilerek ortaya çıkmış ve arılardan esinlenerek düşünülmüş bir kavramdır. Arılar, uygun bir kovan bulma arayışı içine girerek etrafı dolaşırlar ve en uygun kovayı bulan arının yanına akın etmektedirler. Birbirlerinden uzakta olsalar dahi binlerce arı elverişli kovayı bulan arıyla anında iletişime geçebilmektedirler. Bu iletişim türünün ortak bir zihin yolu ile oluştuğu düşünülmektedir. Hive mind kavramı bu noktada, teknolojik geliştirmelerle insanlar üzerinde bir ortak zihin ve iletişim sürecinin sağlanabilmesine yönelik geliştirilen kavramdır. Akıllı şehir modelinde nesnelere interneti, insanların bulunduğu her alanda yer alabildiğinden iletişim sürecine büyük bir katkı sağlayabilmektedir. Bu durum nesnelere belirli entegrasyonlar geliştirilerek oluşturulmaktadır. Kovan zihinlerinde ise bu teknolojik gelişim, doğrudan insan bedeni üzerinden bir etkileşim sürecini barındırmaktadır. Kovan zihinleri, bireylerin tüm hareketlerini toplumsal bir merkezle iletişim kurarak yeni bir toplumsal düzen modelini oluşturmaktadır.

3.4. Nöroteknoloji ve Toplumsal Yeni Haklara İhtiyaç

Sayfa | 1855

Teknolojinin insan bedeninin bir uzantısı olarak kullanımı ve sinir kontrolü ve incelemesi çalışılmakta olan nöromühendisliğin alanını barındırmaktadır. Bu bakımdan nöroteknolojilerin sürekli gelişimi, kovan zihinleri ve benzeri yeni dünya tasarımları, yakın gelecekte gerçekleşmesi imkânsız bir model olarak görülmemektedir. 1878'de Richard Canton'un, elektrik sinyallerinin bir hayvanın beyni aracılığıyla iletilmesini keşfetmesi, aradan geçen sürede elektroansefalografinin (EEG) buluşuna ve nöroteknolojiye olan ilginin artmasına yol açmıştır. Nöroteknoloji, teknolojik elektrot cihazlar aracılığıyla insan beyninde oluşan aktiviteleri okuyabilmeyi sağlamaktadır. Elektroansefalografi (EEG) ve fonksiyonel manyetik rezonans görüntüleme (fMRI) gibi yöntemleri kullanarak, beyinde düşünülen görselleri, kelimeleri tarayıp tanımlayarak zihin okumayı gerçekleştirmektedir (OBN, 2019).

Nöroteknoloji özellikle tedavi süreçlerinde oldukça önem kazanmaktadır. Kanseri tedavilerinde kullanılan kemoterapi cihazları gibi bilgisayar donanımlı tedavi araçlarının buluşunu hızlandırmıştır. EEG ve fMRI yöntemleriyle bireye hastalık teşhisini belirlemeyi sağlamıştır. Birçok hastalık tedavisinde kullanımı hızla artmakta olan nöroteknoloji bireyin beyin fonksiyonları izleyebilmeyi sağlamak ve beyne etkide bulunabilecek gelişmeleri de beraberinde getirmektedir. Özellikle fMRI yöntemiyle

zihindeki düşünlerin ekrana aktarılabilmesi ve bilgisayar yoluyla zihinle iletişime geçilebilmesi, savunma sanayi ve askeri alanlarda da insan bilgisayar bileşenlerine ilişkin teknolojik araştırmaları hızlandırmıştır. İnsan beynini kontrol edebilecek ve yönlendirebilecek teknolojik gelişmeler geleceğe yönelik tehlike ve kaygıları doğurmuştur.

Zihin okuma, kontrol etme, yönlendirme, nöroteknolojinin gelecekteki insan figürüne yönelik toplumsal yansımalarını sorgulamakta, bazı ahlaki sonuçları ve bu bağlamda tartışmaları doğurmaktadır. Teknolojik kullanımların doğrudan ve dolaylı olarak insan yaşamına etkide bulunması, bu bağlamda kimi araştırmacıların, oluşan yeni toplumsal pratiklerin, mahremiyet, özgürlük ve hukuk gibi konularda bireyin sosyal haklarında yeni düzenlemelere ihtiyaç duyulduğunu yeni hukuksal ve etik pratiklerin geliştirilmesi gerektiğini savunmuşlardır. Bu yeni etik ve hukuksal ihtiyaçların türemesindeki nedenler ise beyin görüntüleme ve nöroteknolojideki ilerlemelerin, insan zihninin dışa açılmasının ve doğrudan etkide bulunabilmesinin olumsuz sonuçlar doğurabileceği ve gelecekte ciddi sorunlara yol alabileceğidir. Aynı zamanda savunma sanayi alanında geliştiren ve geliştirilmesi planlanan nörosilahlar da yapay zekâ kullanımını ve insan makine birleşiminin tehlikeli sonuçlar doğurabileceğine yönelik endişeler doğurmaktadır. Nöroteknolojideki gelişmeler toplumsal fayda sağlayabildiği gibi kötüye kullanılarak bireyin davranışlarına ve zihinsel özgürlüğüne tehditler doğurabilmektedir.

Sayfa | 1856

Marcello Lenca ve Roberto Andorno nörobilim ve nöroteknolojinin yeni hukuksal ihtiyaçlar doğurduğunu düşünmektedir. Nöroteknolojinin her ne kadar EEG ve fMRI gibi yöntemleri, tedavi edici imkanlar ve aynı zamanda ticari uygulamalar ve eğlence sektörü içinde yeni olanaklar sunsa da hukuksal ve kişisel haklarda sorunlara yol açacağını düşünmektedir. Onlara göre Nöroteknolojik olumlu ve olumsuz sonuçlarının ayır edilebilmesi ve olası tehlikeli gelişmelerin suç sayılabilmesi için yeni hukuksal tanımlamalara ihtiyaç duyulmaktadır (Lenca ve Andorno 2017).

İnsanlar hakkında bilgi sahibi olmak, araştırmamızın gözetim toplumunda bahsettiğimiz üzere dijital çağda oldukça önemli bir yer almaktadır. Nöroteknoloji, gözetiminin yeni bir boyutunu da teşkil etmektedir. ABD’de yapılan bir araştırma fMRI taramalarının, insanlar hakkında bilgi sahibi olabilmeyi davranışlarıyla değil beyin hareketlerinin izlenilmesiyle de oluşabileceğini göstermiştir. Araştırma, Demokratların ve Cumhuriyetçilerin beyinlerindeki işlevsel farklılıkları belirleyerek, kullanıcıların siyasi görüşlerini tespit edilebilir bulmuştur (Darren vd., 2023).

Nöroteknoloji, pazarlama şirketlerinin de dikkatini çeken önemli bir alan olarak görülmektedir. Google gibi büyük şirketler nöropazarlama araştırma hizmetlerini kullanmaktadır. Özellikle EEG, fMRI ve fizyolojik ölçümler ile tüketici davranışlarını tahmin etmekten öteye tüketici tercihlerini belirlemek ve tetiklemek için kullanılabilir. Nöropazarlamanın ticari boyutu tepkilere yol açmaktadır. Oullier'e göre, buna bağlı olarak nörogörüntüleme, insanların karar verme süreçlerinde etkili olan faaliyetleri belirlemek için önemli olsa da insan davranış kayıtlarının gözetiminin ticari amaçlar ve menfaatler doğrultusunda satılmamalıdır. Fransa bu konuda yasal düzenleme ihtiyacında bulunarak beyin görüntülemenin ticari uygulamalarını yasaklamıştır ama Oullier'e göre bu yasa nöropazarlamanın dolaylı yoldan kullanımına engel bulundurmadiğini eleştirmektedir (Oullier, 2012).

Lenca ve Andorno, hukuksal alanda dört yeni hak önerisinde bulunmuşlardır. Bunlar; bilişsel özgürlük hakkı, zihinsel mahremiyet hakkı, ruhsal bütünlük hakkı ve psikolojik devamlılık hakkıdır. Bilişsel özgür hakkı; bireyin teknolojilerden yararlanabilme hakkını ve bu teknolojilerin rıza dışı kullanımına karşı koruma hakkı çerçevesinde şekillenmektedir. Bireyin zihinsel durumlarındaki etkileşimler onun rızası dahilinde olmalı ve kişinin haklarını korumalıdır. Mahremiyet hakkı ile ilgili zihin kontrollerinin mevcut yasalar ve bildirgelerde yer almasına karşın zihnin ürettiği içerik ve bilgilere ulaşım ile ilgili hakları yetersiz bularak geliştirilmesini önermektedirler.

Sayfa | 1857

Bireyin kişisel verilerinin işlenmesi davranışlarının kontrol edilmesinin hukuksal standartlarının var olduğunu betimleyen Lenca ve Androno için mevcut düzenlemeler 10 yıl içerisinde nöroteknolojinin gelişimi çerçevesinde yetersiz kalacaktır. Bireyin kaydedilen beyin bilgisini korumayı amaçlamaktadır. Yeni teknolojik ürünlerin EEG tabanlı işlev görebileceği düşünülmektedir. Zihinsel bilgiyi ölçebilen ve kaydedebilen yeni teknolojik ürünlere karşı zihinsel mahremiyet hakkı ile yeni düzenlemelere ihtiyaç duyulmaktadır. Ruhsal bütünlük hakkı; bireyin zihinsel faktörlerinde oluşabilecek etkide bulunulmasına yönelik taşıyan riskleri kapsayan hak olarak sunulmaktadır. Zihinsel anıların silinmesi veya iyi-kötü anıların tasarlanması gibi zihinsel etkileri kapsayacak hak dizaynına ihtiyaç duymaktadırlar. Psikolojik devamlılık hakkı; zihinsel mahremiyet hakkıyla yakından ilgilidir. Birbiriyle örtüşen bir hak iddiasına sahiptir. Bireye psikolojik etkide bulunabilecek pratiklere yönelik hak önerilerini kapsamaktadır (Lenca ve Andorno, 2017).

Sonuç olarak, Nöroteknoloji, insan-bilgisayar donanımı ve diğer teknolojik gelişmeler yeni dünya tasarımlarını, sınırlı olmayan birçok yeni

oluşumu ve düşünceyi beraberinde getirmektedir. Dijital kültür içerisinde, yapay zekâ, büyük veri ve nöroteknoloji gibi kavramlar, yakın geleceğe dair yaşanabilecek pratikleri, senaryoları ve buna yönelik ütopyik ve distopik düşünceleri, varsayımları ve eserleri de doğurmaktadır.

SONUÇ

Toplumun yaşanan gelişmeler karşısındaki tutum ve davranışlarını anlayabilmek için dijitalleşme ve teknolojinin tarihsel süreci ve kültüre olan etkisi kaynaklar ve düşünürler ekseninde belirlenmiştir. Buna yönelik olarak çalışma kapsamında, toplumsal bir dijital kültürün şekillendiği ve kültürün dijitalleşmeyle beraber bir takım değişim ve dönüşümler içinde olduğu anlaşılmıştır. Dijital kültürün hatları, farklı kaynak ve terimlerin analiziyle şekillenmektedir. Bu kapsamda Prensky'nin dijital yerliler ve göçmenler olarak adlandırdığı dijital kültür içerisindeki bireylerin konumlandırılışı teknolojiyi nasıl kullandığıyla yakından ilişkili olduğunu göstermektedir. Baudrillard'ın Simülasyon ve Simülakrı ile yeni kültürel yansımaların yaşandığı ve gerçeğin hipergerçeklik kazanarak toplumsal dönüşüm üzerindeki etkileri gözlemlenmiştir. Dijital kültür içerisinde toplumsal yaşam standartları ve pratikleri de bazı düşünürler tarafından çeşitli konularda yer bulmuştur. Buna yönelik teknolojinin birçok farklı getirisini görmek mümkündür. Çalışma içerisinde tüketim toplumu, gözetim toplumu ve risk toplumu kavramları dijital kültürün çerçevesini belirlemek açısından önemli açıklıklar getirmekte ve dijital kültürdeki toplumsal yaşam pratiklerinde farklı rolleri sunmaktadır.

Sayfa | 1858

Dijitalleşmenin doğurduğu en büyük özelliklerden biri de bireyin dijital platformlardaki hareketlerinin devamlı kayıt altına alınması olmuştur. Bu durumun olumlu ve olumsuz yansımalarını görmek mümkündür. Fütürizmin kurguladığı gelecek inşasında büyük veri ve bununla beraber yapay zekâ önemli bir yere sahiptir. Güvenlik ve riskleri önlemek için büyük veri ve yapay zekaya büyük bir önem verilmektedir. Öte yandan büyük veri ve yapay zekâ olarak nitelendirilen bu terim sınırsız bir gözetimi de meydana getirebilmekte ve birçok farklı amaçlarda bu verilerin takip edilebilirliğini sağlamaktadır. Bu bağlamda büyük verinin kullanımı yapay zekâ ile bütünleşerek özgürlük, mahremiyet ve gözetim üzerinden de değerlendirilerek çözümlenmiştir.

Fütürizm, teknolojik bir gelecek kurgularken, teknolojiyi olumlu gelecek inşası fikriyle ele almaktadır. Bu bakımdan teknolojiyi güvenlik risklerine yönelik geliştirilen bir çözüm yolu olarak da görmektedir. Çalışma kapsamında süper akıllı toplum ve akıllı şehir kavramlarında da fütürizm düşünce sistemi yer almaktadır. Nesnelerin interneti teknolojisiyle akıllı

şehirleşme modeli kurgulanarak bireyin nesnelere sürekli iletişimi sağlanmaktadır. Bu iletişim süreciyle birey nerede olursa olsun etrafındaki nesnelere devamlı veri izleri bırakır ve bu veriler şehrin belediyeleri gibi önemli kurumlarla paylaşılması sağlanmaktadır. Akıllı şehirleşme modelini Japonya etrafında izlediğimiz örneklerle bu duruma ilişkin pratikler gözlemlenmiştir.

Çalışmada, belirli nöroteknoloji gibi bazı teknolojik geliştirmelerin belirli entegrasyonlarla insan vücuduna yönelik doğrudan gözlemlerde ve etkilerde kullanabildiği de saptanmıştır. Buna yönelik Lenca ve Andorno'nun yeni hukuksal arayışları önemli bulunmaktadır.

KAYNAKÇA

Akalın, T. (2019). Fütürizm Akımının Tarihsel Süreci Bağlamında Fotoğraf Sanatına Kısa Bir Bakış. *İBAD Sosyal Bilimler Dergisi Özel Sayı 582*,

Aktan, E. (2018). Büyük Veri: Uygulama Alanları, Analitiği ve Güvenlik Boyutu. *Bilgi Yönetimi Dergisi 1(1)*, 3-7.

Aras, G., Tezcan N., Furtuna, Ö. & Aybars, A. (2014). *Firmaların AR-GE ve İnovasyon Performansının Stratejik Analizi*. İTO Kobi Araştırmaları, 2004 (10). s. 47

Arı, E. (2021). Süper Akıllı Toplum: Toplum 5.0. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi 23(1)*, 455-479.

Aykut, A. (2005). Fütürizm ve Uzgörü. *Fütürizm Dergisi*. Erişim Adresi: <https://fudurizm.org/wp-content/uploads/2019/12/FU%CC%88TU%CC%88RI%CC%87ZM-ve-UZGO%CC%88RU%CC%88.pdf>

Bal, H. Ç., Kalaycı, C., & Artan, S. (2015). Farklı Gelir Grubuna Sahip Ülkelerde Dijital Bölünmenin Boyutu ve Belirleyicileri. *Uluslararası Ekonomi ve Yenilik Dergisi 1(2)*, 107-123.

Baudrillard, J. (2011). *Simülakrlar ve Simülasyon*. (Çev.). Adanır, O. Ankara: Doğu Batı Yayınları.

Baudrillard, J. (2019). *Tüketim Toplumu Söylenceleri Yapıları*. İstanbul: Ayrıntı Yayınları.

Beck, U. (2019). *Risk Toplumu*. (Çev.). Özdoğan, K. & Doğan, B. İstanbul: İthaki Yayınları.

Budak, B. (2017, Ocak 2). *Kovan Zihni Nedir? İnsanlık Böyle Bir Yapıya Geçebilir Mi?*. Webrazzi. (2021, Haziran 25). Erişim Adresi: <https://webrazzi.com/2017/01/02/kovan-zihin-nedir-insanlik-boyle-bir-yapiya-gecebilir-mi/>

Darren, S., Gred, F. Alan, N. S. Christoper, T. D. Taru, F. James, H. F., Martin, P. P. (2013, Şubat 13). *Red Brain, Blue Brain: Evaluative Processes Differ in Democrats and Republicans*. Plus One.

<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0052970>

Dijk, V. D. (2018). *Ağ Toplumu*. (Çev.). Sakin, Ö. İstanbul: Epsilon Yayınevi

Emre. (2021, Ocak 29). *Dijital Kimlik Nedir? Dijital Kimlik Yönetiminde Blokzincirin Rolü*. Circlelove.co. (2021, Haziran 10). Erişim Adresi:

<https://circlelove.co/dijital-kimlik-nedir/>

Engin, Y. F. (2020). *Yapay Zekanın 8 Örneği*. İnternet of Thing Türkiye. (2021, Şubat 7). Erişim Adresi: <https://ioturkiye.com/2020/05/yapay-zekanin-8-ornegi/>

Fourtune, S. (2018, Kasım 16). *Connected Vehicles in Smart Cities: The Future of Transportaion*. Interesting Engineering. (2021, Haziran 22).

Erişim Adresi: <https://interestingengineering.com/connected-vehicles-in-smart-cities-the-future-of-transportation>

Giddens, A (2016). *Modernliğin Sonuçları*. (Çev.). Kuşdil, E. İstanbul: Ayrıntı Yayınları.

Han, C.B. (2019). *Şeffaflık Toplumu*. İstanbul: Metis Yayınları.

Sayfa | 1860

İnnova (2021 Mayıs, 5). *Nesnelerin İnterneti (IOT) Nedir?*. İnnova. (2021 Haziran 21). Erişim Adresi: <https://www.innova.com.tr/tr/blog/dijital-donusum-blog/nesnelerin-interneti-iot-nedir>

Koyuncu, H. (2020, Eylül 16). *İş Gücü Sıkıntısı Çeken Japonya'da Robotlar İnsanların Yerine Çalışmaya Başladı*. Euronews. (2021, Haziran 16). Erişim Adresi: <https://tr.euronews.com/2020/09/16/is-gucu-s-k-nt-s-ceken-japonya-da-robotlar-insanlar-n-yerine-cal-smaya-baslad>

Lenca, M. & Andorno, R. (2017). Towards New Human Rights in the Age of Neuroscience and Neurotechnology. *Life Sciences, Society and Policy* 13(5), 5-10.

Milliyet. (2019, Kasım 28). *Japonya'da 'Robot Öğrenci' Dönemi*. Milliyet. (2021, Haziran 20). Erişim Adresi:

<https://www.milliyet.com.tr/dunya/japonyada-robot-ogrenci-donemi-6088846>

Musa, S. (2016). *Smart Cities- A. Roadmap for Development*, Academia (s. 1-7). Erişim Adresi:

https://www.academia.edu/21181336/Smart_City_Roadmap

NTV. (2020 Aralık 16). *Japonya'da Maske Takmayanları ve Sosyal Mesafeye Uymayanları Tespit Eden Robot Mağazalarda Görev Yapmaya*

- Başladı.* NTV. (2021, Haziran 17). Erişim Adresi: https://www.ntv.com.tr/galeri/teknoloji/japonyada-maske-takmayanlari-ve-sosyal-mesafe-uymayanlari-tespit-eden-robot-magazalarda-gorev-yapmaya-basladi,D_BkVivENEWBxpwCYsPpGQ/kCZZwEvCX0OgosREqrb4A
- OBN. (2019, Ekim 1). *Zihin Okuma Teknolojisi ve Hukukun Geleceği*. OBN. (2021, Haziran 25). Erişim Adresi: <https://baslangicnoktasi.org/zihin-okuma-teknolojisi-ve-hukukun-gelecegi/>
- Oullier, O. (2012, Mart 1). Clear up This Fuzzy Thinking on Brain Scans. *Nature* 483(7), <https://doi.org/10.1038/483007a>
- Öztürk, T. (2012, Ağustos 2). *İşini Kalabalığa Bırak*. Camping Türkiye. (2021, Haziran 1). Erişim Adresi: <https://www.campaigntr.com/isini-kalabaliga-birak/>
- Presnky, M. (2009). *H. Sapiens Digital: from Digital Immigrants and Digital Navites to Digital Wisdom*. Wisdom Page. (2021, Ocak 24). Erişim Adresi: <http://www.wisdompage.com/Presnky01.html>
- Regan, E. (2020, Aralık 9). *Smart Cities in Japon: Pratical Innovations for Conscious Future Living. Tokyo-esque*. (2021, Haziran 22). Erişim Adresi: <https://tokyoesque.com/smart-cities-in-japan/>
- Saracel, N. & Aksoy, I. (2020). Toplum 5.0 Süper Akıllı Toplum. *Sosyal Bilimler Araştırma Dergisi* 9(2), 26-34.
- Seyidov, I. (2021). "Büyük Verinin Gücü Adına": *Siyasi Kampanyalarda Etkili Veri Kullanımı*. *TRT Akademi* 6(11), 34-35.
- Şahin, Y.E. (2019 Şubat 12). *Japonya'da Öğrencilerin İntiharlarını Önlemek İçin Yapay Zekâ Kullanılıyor*. GZT. (2021, Haziran 22). Erişim Adresi: <https://www.gzt.com/jurnalist/japonyada-ogrencilerin-intiharlarini-onlemek-icin-yapay-zek-kullaniliyor-3486226>
- Thales (2020). *Secure, Sustainable Smart Cities and the IoT*. Thales. (2021, Haziran 20). Erişim Adresi: <https://www.thalesgroup.com/en/markets/digital-identity-and-security/iot/inspired/smart-cities>
- TRT Haber. (2018, Kasım 8). *Dünyanın İlk Yapay Zekâ Haber Spikeri Tanıtıldı*. Erişim Adresi: <https://www.trthaber.com/haber/dunya/dunyanin-ilk-yapay-zeka-haber-spikeri-tanitildi-393060.html>

GENİŞLETİLMİŞ ÖZET: Gelişen teknolojik kavramlar dijitalleşmeyle birlikte kültürel etkilerde bulunarak toplumsal dönüşümleri meydana getirmekte ve yeni dünya düzenlerinin oluşumunu doğurmaktadır. Bu sürece dijital öğrenimlerle birlikte devletlerin ekonomik kalkınma hedefleri ve şirketlerin kar arayışları etkili

olmuştur. Teknoloji ve dijitalleşmeyle beraber dijital kültür hem yeni toplumsal yaşamın dijital dönüşümüne neden olmakta hem de dijital kültürü ekonomik ve ticari bir pazar haline sürüklemektedir. Sürdürülebilir gelişim modelleri ve yeni teknolojik geliştirmeler dijitalleşme ile mümkün kılınarak bir süper akıllı toplum modelini oluşturan başlıca unsurları barındırmaktadır. Süper akıllı toplum modelinde ihtiyaç duyulan geleceği kurgulamak için izlenen rol modelleri birtakım düşünceler ve akımlar tarafından desteklenmektedir. Bu düşünce akımlarından olan süper akıllı toplum modelinde yer edinen fütürizm bu süreçte önemli bir rol modeli yansıtmaktadır. Bu çalışmada fütürizmin ne tür bir rol modeli üstlendiği saptanarak dijital kültür çerçevesinde incelenmekte, süper akıllı toplum modeli çözümlenerek toplumsal yansımaları gözlemlenmektedir. Dijitalleşmeyle beraber dönüşen ve sürekli birtakım yeniliklere maruz kalan dijital kültürün hatlarının belirlemek bu toplumsal pratikleri saptamak açısından önem taşımaktadır. Dijital kültür, dijitalleşmeyle beraber başlayan bir süreci ifade ederken çok boyutlu kültürel etkilere neden olmaktadır. Bu bakımdan çalışmada dijital kültürün hatları öne çıkan başlıklarla, insan yapısı ve akıllı şehirleşme modelinde ihtiyaç duyulan alanlarıyla sınırlandırılmaktadır. Marc Prensky'nin *dijital yerliler ve dijital göçmenler* olarak ikiye böldüğü bu toplumsal yapı, teknolojiyi doğru kullanabilme ve bu doğrultuda hareket edebilmesiyle açıklanmaktadır. Bu bakımdan dijital kültür aynı zamanda bir enformasyon çağını oluşturur. Öğrenme süreçlerinin dijitalleşmeyle dönüştüğü bu çağda bilgi ve bilgelik kavramları da birçok kuramcı tarafından desteklenmiştir. Buna yönelik Van Dijk, bu doğrultuda bir gözlem sunmaktadır. Ona göre dijital kültür bir enformasyon bolluğu içerisindedir. Bireylerin bu enformasyon karmaşasından bilgeliğe ulaşabilmesi ancak teknolojiyi doğru kullanarak gerçekleşebilir. Bununla birlikte dijital kültür kendi içerisinde bir popüler kültürü oluşturmaktadır. Buna yönelik bir takım toplum yapılanması da mevcuttur. Bunlar; tüketim, gözetim ve risk toplumu süreçleridir. Tüm bu süreçler de yine dijitalleşmenin doğurduğu, sık enformasyona maruz kalan bir toplumun sonuçlarıyla ilişkilendirilebilir. Dijitalleşme süreciyle anlam kazanan büyük veri ve yapay zekâ gibi teknolojik unsurlar ve dijitalleşmenin hayata dahil olması, yeni yaşam standartları doğurmaktadır. Bu yaşam standartları bireyin toplum içerisindeki hareketlerinin dijital platformlarca kayıt altına alınması, paylaşılabilmesi gibi etkenler, hem ticari sektörlerce önem taşımakta hem de gözetim olgusunun ne derece etkin olduğunu göstermektedir. Bunların sonucunda küresel ısınma ve tüketimin doğurduğu atık ve kirlilikle hız kazanan doğal risklerin yanı sıra kişisel bilgilerin kullanım riskleri bir yapay riskler toplumu perdelemektedir. Bu bakımda dijital kültürün hatları bu çalışmada kavramlar ve yaklaşımlar üzerinden değerlendirilmektedir. Dijital kültür çevresi ile şekillenen insan modeli, yenilik ve dönüşümlere hızla ayak uydurabilen bir özelliğe bürünmektedir. Bu bakımdan süper akıllı toplum modelinde ihtiyaç duyulan en önemli özellik tamamlanmış olmaktadır. Süper akıllı toplum da bu insan modelini oluştururken fütürizmle ihtiyaç içindedir. Çünkü fütürizmin ana hedeflerinden biri de bireyin fütürist düşünce sistemine dahil olabilmesidir. Fütürizmin tarihsel süreci ve kendini izahı çalışmada süper akıllı toplum ilişkisiyle araştırılmıştır. Süper akıllı

toplum modelini izleyen gelişmiş ülkeler Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Amaçlarını (UNDP) benimsemektedirler. Bu bakımdan teknolojik gelecek geliştirmeleri UNDP'in 17 başlığı çerçevesinde hedeflenmektedir. Akıllı şehirleşme ve nesnelerin interneti de süper akıllı toplum modelinde yapı taşlarını oluşturmada ve toplumsal yaşamın dijital dönüşümünü zorunlu kılan hareketleri oluşturmaktadır. Japonya'nın akıllı şehirleşme uygulamaları süper akıllı toplum modeline örnek teşkil etmektedir. Akıllı şehirleşme ve süper akıllı toplum modelinde gözetim, nesnelerin interneti (IoT) ile üst boyutlu bir alanı oluşturmaktadır. Bunun yanı sıra teknolojinin insan bedeni ile ilişkisi de birtakım hukuksal sorunları doğurmada ve tartışmalara neden olmaktadır. Buna yönelik hukuksal yeni ihtiyaçlara ilişkin Lenca ve Andorno'nun çalışmaları göstermektedir ki, devletler özel şirketlerin özellikle biyo ve nöroteknolojik geliştirmelerine hukuksal düzenlemeler getirmek zorundadırlar. Aksi halde kontrol edilemeyebilir bir bilgi sızıntısıyla beraber suç teşkil edecek pratiklerin yaşanmasına engel olunamayacaktır. Dijital kültür, fütürizm ve süper akıllı toplum modelinin ilişkileri bu çalışmada kavram ve yaklaşımlarla incelenirken Japonya'da geliştirilmiş örnekleri sergilemekte ve ihtiyaç ilişkileri sorgulanmaktadır.

EXTENDED ABSTRACT: Developing technological concepts, together with digitalization, have cultural effects, creating social transformations and creating new world orders. Along with digital learning, the economic development goals of states and the search for profit of companies have been effective in this process. Along with technology and digitalization, digital culture both causes the digital transformation of new social life and drags digital culture into an economic and commercial market. Sustainable development models and new technological developments are made possible by digitalization and contain the main elements that make up a super smart society model. The role models followed in order to construct the future needed in the super-intelligent society model are supported by some thoughts and trends. Futurism, which has a place in the super-intelligent society model, which is one of these currents of thought, reflects an important role model in this process. In this study, what kind of role model futurism assumes is determined and examined within the framework of digital culture, and its social reflections are observed by analyzing the super-intelligent society model. It is important to determine the lines of the digital culture, which is transformed with digitalization and is constantly exposed to some innovations, in terms of determining these social practices. While digital culture expresses a process that starts with digitalization, it causes multidimensional cultural effects. In this respect, the lines of digital culture in the study are limited to the prominent topics, human structure and the areas needed in the smart urbanization model. This social structure, which Marc Prensky divides into two as digital natives and digital immigrants, is explained by the ability to use technology correctly and act accordingly. In this respect, digital culture also constitutes an information age. In this age, where learning processes are transformed by digitalization, the concepts of knowledge and wisdom have also been supported by many theorists. Van Dijk offers an observation in this direction. According to him, digital culture is in an

abundance of information. Individuals can reach wisdom from this information confusion only by using technology correctly. However, digital culture creates a popular culture in itself. There are also some community structures for this purpose. These; consumption, surveillance and risk society processes. All these processes can also be associated with the results of a society that is frequently exposed to information, which is caused by digitalization. Technological elements such as big data and artificial intelligence, which gain meaning with the digitalization process, and the inclusion of digitalization in life create new living standards. Factors such as recording and sharing these living standards of the movements of the individual in society by digital platforms are both important for the commercial sectors and show how effective the surveillance phenomenon is. As a result of these, in addition to the natural risks accelerating with the waste and pollution caused by global warming and consumption, the risks of using personal information conceal a society of artificial risks. In this regard, the lines of digital culture are evaluated through concepts and approaches in this study. The human model, shaped by the digital culture environment, takes on a feature that can keep up with innovations and transformations rapidly. In this respect, the most important feature needed in the super-intelligent society model is completed. The super-intelligent society is also in need of futurism while creating this human model. Because one of the main goals of futurism is to include the individual in the futuristic thought system. The historical process and self-explanation of futurism were investigated in the study with the super-intelligent society relationship. Developed countries that follow the super-intelligent society model adopt the United Nations Sustainable Development Goals (UNDP). In this respect, technological future developments are targeted within the framework of UNDP's 17 headings. Smart urbanization and the internet of things also constitute the building blocks of the super-smart society model and constitute the movements that make the digital transformation of social life compulsory. Japan's smart urbanization practices exemplify the super-smart society model. In the smart urbanization and super-smart society model, surveillance creates an upper-dimensional space with the internet of things (IoT). In addition, the relationship of technology with the human body also raises some legal problems and causes controversy. The studies of Lenca and Andorno regarding the new legal needs show that the states have to bring legal regulations especially for the bio and neurotechnological developments of private companies. Otherwise, it will not be possible to prevent the occurrence of criminal practices together with an uncontrollable information leak. The relationships of digital culture, futurism and super-intelligent society model are comprehended in this study.