

ALGORİTMALARIN GÖLGESİNDE

TOPLUM

VE

İLETİŞİM



Derleyen:
Oğuz Kuş

ALGORİTMALARIN GÖLGESİNDE TOPLUM VE İLETİŞİM

Temmuz 2021

ISBN 978-605-74852-2-9

Yazarlar:

Elif Karakoç
Erkan Saka
Gülüm Şener
Murat Uluk
Oğuz Kuş
Simge Andı
Tayfun Kasapoğlu

Derleyen:

Oğuz Kuş

Kapak Tasarım:

Baki Özçelik

Hakları yazarlara aittir.

Tüm içerik

Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License

Atıf-GayriTicari-AynıLisanslaPaylaş 4.0 Uluslararası Lisans

altındadır.



Alternatif Bilişim Derneği
Dikmen Caddesi No:220-B/8 Çankaya/Ankara
+90 312 230 1560

bilgi@alternatifbilisim.org

<https://www.alternatifbilisim.org>

İçindekiler

SUNUŞ Faruk Çayır	v
ÖNSÖZ Cem Sefa Sütçü	vii
SAHTE HABERLER VE SOSYAL MEDYA: YANLIŞ BİLGİ YAYILIMINDA ALGORİTMALARIN ROLÜ Simgе Andı	1
ALGORİTMALARDAKİ CİNSİYET YANLILIĞINA QUEER TEORİ PERSPEKTİFİNDEN BAKMAK Elif Karakoç	19
ALGORİTMALARIN TOPLUMSAL GÜCÜ VE SURİYELİ MÜLTECİLER: ALGILAR, SORUNLAR VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ Tayfun Kasapoğlu	35
ALGORİTMALARI DEHÜMANİZASYON KAVRAMI ÇERÇEVESİNDE TARTIŞMAK Oğuz Kuş	67
POLİSLİK ALGORİTMALARI BAĞLAMINDA ÖNGÖRÜCÜ ALGORİTMALARA (Predictive Algorithms) ELEŞTİREL BİR YAKLAŞIM Erkan Saka	81
ALGORİTMALARA KARŞI AKTİVİST TAKTİKLER Gülüm Şener	99
VERİ ODAKLI KAPİTALİZMİN ARDINDAKİLER: AKTÖRLER, DEĞİŞEN İŞ MODELLERİ VE ALGORİTMALARIN ROLÜ Murat Uluk	118

Sunuş

Günümüzde dijital teknolojiler ve araçlar hayatımızın bir parçası haline dönüştü. İletişim, alışveriş, seyahat, çalışma yaşamı ve günlük yaşamımızın neredeyse tamamı bu internet ve dijital teknolojilere bağımlı hale geldi. Dijital teknolojilerin her biri kendi içerisinde kullanıcılar için bir kolaylık, cennet vaat ediyor. Ancak bu teknolojiler vaat ettikleri cenneti sunmak bir yana; algoritmalar aracılığı ile bireylerin kararlarını etkilemek ve manipüle etmeye doğru yol almakta. Bunun yanında insan düşüncesinin ürünü olan ve sonuç olarak belirli bir sosyal, siyasal kimliğe sahip insanlar tarafından geliştirilen algoritmalar iktidarları değiştirmekte, devletlerin karar alma mekanizmalarını dahi etkilemektedir.

Bu yüzyılda dijital teknolojilerin devrim yarattığını görmekle birlikte; toplumsal cinsiyet, etnik kimlik, sınıf, yaş ve bölgesel eşitsizlikleri pekiştirdiğini ve artırdığını, giderek gözetim toplumuna yaklaştığımızı görüyoruz.

Algoritmalar ve büyük verinin toplumsal eşitsizlikler üzerindeki etkileri, sorunlar ve çözüm önerilerini odak noktasına alan ve alanda yapılan araştırma çalışmalarına katkı sağlama düşünceleri ile “Algoritmaların Gölgesinde Toplum ve İletişim” kitabı ortaya çıktı. Bu kitapta algoritmaların; sahte haberler üzerindeki, toplumsal cinsiyet eşitsizliği üzerindeki, göç, mülteciler ve dezavantajlı gruplar üzerindeki, çalışma hayatı ve iş yaşamı üzerindeki etkilerine, toplumlar üzerindeki baskı ve polis devleti uygulamaları ile gözetim toplumuna dair kapsamlı ve ufuk açıcı, hepsi birbirinden değerli akademisyenler tarafından yazılan ve farklı sorunlar, tespitler ve çözüm önerileri getirmeye çalışan bölümler derlenmiştir.

Alternatif Bilişim Derneği olarak, Bilgi Ve İletişim Teknolojileri alanında gerçekleştirilen, dijital teknolojilerin toplum üzerindeki etkileri, toplumsal cinsiyet, yaratıcı emek, dijital gözetim gibi toplumsal eşitsizlikler temelinde kaleme alınan araştırmaların elektronik kitap olarak basılmasının ve herkesin erişimine açılmasının; akademik alanla sınırlanmış bilginin, daha geniş toplumsal bir zemine yayılması açısından önemli bir çaba olduğunu düşünüyoruz. Bu sebeple de kitabın ortaya çıkmasında emeği olan tüm yazar ve editörleri katkılarından dolayı kutluyor, teşekkürlerimizi sunuyoruz.

Av. Faruk Çayır

Alternatif Bilişim Derneği

Önsöz

Aslında algoritma ne bizde ne de dünyada yeni bir kavram. Dokuzuncu yüzyılda el-Harezmi'nin matematik, özellikle el-cebir (algebra) üzerine yazdığı “Kitab-ül Muhtasar Fi Hesab el-Cebr Ve'l Mukabele” kitabında bahsettiği (batıdaki çevirisiyle “Liber Algebre et Almochabolae Mahmed Moysi Algaurizmi”) çalışmaları ile ortaya çıkan bir kavramdır. el-Harezmi (d: 780- ö: 850) aynı zamanda batıyı, Hintlilerin daha önce bulmuş olduğu sıfır kavramıyla da tanıştıran kişi olarak bilinir. Bilimde, kendisinden sonra Alan Turing'e kadar pek çok önemli aşama geçilse de Turing'in çalışmaları da modern anlamda algoritma ve bilgisayarlar konusunda önemli bir kilometre taşıdır.

Algoritma, bir sorunu nasıl çözeceğinizi adım adım tarif eden mantıksal bir dizgedir. Alan Turing açısından bu sorun, “Hesaplanabilir Sayılar: Karar Verme Probleminin Bir Uygulaması” isimli eserinde de bahsettiği gibi makineler ve insanlar arasındaki farkı nasıl anlayabileceğimiz idi. Günümüzde ise sanırım, ‘makinelerin üstünlüğünü kabul etmemeye insanları nasıl ikna edebiliriz?’ sorusuna odaklanmamız gerekiyor.

Yirminci yüzyılın kült eserlerinden H.G. Wells'in ‘Dünyalar Savaşı’ ve George Orwell'in ‘1984’ünde bahsedildiği ve ‘Terminatör’ ile ‘Matrix’ filimlerinde kurgulandığı gibi insanlık, gelecekte yaşanacak olan makinelerin hakimiyetindeki bir dünyanın distopik hayalini içselleştirmiş gibi geliyor bana. Tabii bu noktada, insanlığın yarattığı teknolojilerin, o kurguları gerçekleştirmeye çok da uzak olmadığını da belirtmek gerekir. Bu tıpkı insanlığın, elindeki nükleer bomba ile kendi yaşamına son verebilecek olması gibi kritik bir durumu ifade ediyor.

İnsanların, araç kullanması ve McLuhan'ın dediği gibi bunu bedeninin bir uzantısı haline getirmesi, gücünün ve aklının ötesine ulaşabilmek içindir. İnsanın makineleri icadında da böyle bir neden aramak yanlış olmayacaktır. Pekiyi, makineler kol gücü, buhar gücü, elektrik enerjisi ile mi çalışır? Günümüzde makinelere asıl gücünü veren şey bugün önemini daha iyi anladığımız veridir. 1995'te “İstatistiksel Veri Sistemleri ve Basın Sektöründe Bir Karar Destek Sistemi Uygulaması” isimli tezimi yazarken, şimdiki adıyla ‘büyük veri’, o zamanki adıyla ‘çok büyük veri tabanları-very large databases’ kavramıyla tanıştığımda, verinin insanlığın hayatında çok önemli bir yeri olduğunu fark etmiştim. Veri Bilimi kitabımızda da belirttiğim gibi “Veri güç değildir. Veriyle ne yaptığınız sizi güçlü kılar. Dünyanın geleceğini veri bilimi ile neler yapmak istediğimiz belirleyecektir.” İşte bu noktada, makineler ve algoritmalar devreye girer.

Algoritmalar, insan düşüncesinin ürünleridir. İnsanların birbiriyle ve çevrelerindeki nesnelere olan etkileşimlerinden ortaya çıkan metaveri dediğimiz verileri kullanarak çalışırlar. Bireylerin kendileri bu verilerin asıl sahipleridir. Ancak özellikle çok uluslu dijital şirketler oluşturdukları sosyal ağlar üzerinden bu verileri, bireylerin ‘rıızaları’ ile alıp kullanmaktadırlar.

Julian Assange, Edward Snowden ve Christopher Wylie gibi yasa dışı hadiseleri fark edip ilgililere bildiren kişilerin ortaya çıkardığı gibi bu veriler, biz farkında olmadan üçüncü parti firmalarla paylaşılmış ve gelecekteki kıyafet, tatil yeri seçimlerimizden ülkeyi yönetecek siyasilerin seçimine kadar neredeyse her alanda karar vermemizi etkileyecek şekilde değerlendirilir hale gelmiştir. Yaşanan veri skandallarının akabinde dünyada ve ülkemizde kişisel verilerin korunmasına yönelik kanunlar yapılmaya başlanmıştır. Fakat bu konuda daha çok ilerlemeye, bireylerin verilerine sahip çıkma konusunda daha da bilinçlenmeye ihtiyacı vardır. Sadece bunlar da yeterli değil, tabii ki. Ülkeleri yöneten siyasilerin de sosyal ağların sahiplerinin de ve bireyleri altın yumurtlayan tavuk olarak gören, birey değil müşteri olarak sınıflandıran ticaret mantığının da anormal boyutlara ulaşan büyük veriyi insanlığın yararına nasıl kullanacakları sorununa odaklanmaları gereklidir.

Bu kitabın çok güzel bölümleri var. Sahte haberlerden cinsiyetçiliğe, göç meselesinden veri-insanlık ikilemine, gözetim toplumundan sosyal medyaya ve verinin metalaşmasına kadar hepsi birbirinden değerli akademisyenler tarafından yazılan bu bölümleri ilgiyle okuyacağınıza eminim. Kitap bu açıdan, algoritmalar ve verilerle ilgili güncel sorunlara odaklanmanızda yardımcı olacaktır. Bu kitabın ortaya çıkmasında emeği olan başta Marmara Üniversitesi'nden eski öğrencim, şimdi meslektaşım, Oğuz Kuş olmak üzere tüm yazarları kutluyorum.

Prof.Dr. Cem Sefa Sütcü

Marmara Üniversitesi İletişim Fakültesi

Bilişim Anabilim Dalı Öğretim Üyesi

SAHTE HABERLER VE SOSYAL MEDYA:

YANLIŞ BİLGİ YAYILIMINDA ALGORİTMALARIN ROLÜ

Simge Andı¹

Sosyal medya kullanımının küresel olarak artması bilgi ve haber erişimini kolaylaştırmıştır. Sosyal medya platformları Türkiye, Brezilya, Malezya gibi bazı ülkelerde haberlere erişimin en önemli kaynaklarından biri haline gelmiştir (Newman ve arkadaşları, 2020). Ne var ki sosyal medya platformlarının haber kullanımını açısından öneminin giderek artması bireylerin sahte haber gibi yanlış bilgilerin kolaylıkla yayılması gibi olumsuz sonuçları da beraberinde getirmiştir (Garimella ve Eckles 2020; Bradshaw ve Howard 2019; Grinberg ve arkadaşları, 2019; Guess, Nyhan ve Reifler 2020a; Guess, Nagler ve Tucker 2019; Howard, Woolley ve Calo 2018; Lazer ve arkadaşları, 2018; Machado ve arkadaşları, 2019; Melo ve arkadaşları, 2019; Reis ve arkadaşları, 2020; Vosoughi, Roy, ve Aral 2018).

Günümüzde internete erişimi olan herkes bilgi üretebilmektedir. Herhangi bir doğrulama sistemi veya editöryel süzgecin olmadığı sosyal medya platformlarında haber tüketiminin artması sonucunda özellikle 2016 ABD başkanlık seçimleri ile birlikte sosyal medya üzerinden yayılan yanlış bilgiler tartışma konusu olmuştur (Allcott ve Gentzkow, 2017; Allcott, Gentzkow ve Yu 2019). Sosyal medya kullanıcılarının da bilerek veya bilmeyerek sahte haber, kulaktan dolma bilgiler veya komplo teorileri gibi farklı türden hatalı bilgileri kolaylıkla paylaşabilmeleri ve vatandaşların yanlış bilgiyle hareket etmeleri endişe yaratmaya devam etmektedir (Guess ve arkadaşları, 2020a).

Sosyal medya kanallarında yanlış bilgilerin nasıl yayıldığı konusuna geçmiş araştırmalar günümüzdeki mevcut duruma ışık tutmaktadır. Örneğin, Vosoughi ve arkadaşları (2018) yılında yaptığı bir araştırma, yanlış haberlerin doğru haberlere oranla Twitter'da 3 kat daha hızlı yayıldığını göstermiştir. Yine ABD'de yapılan bir araştırma, özellikle sağ seçmenin yanlış haberlere daha kolay inandığını ve paylaştığını göstermiştir (Grinberg ve arkadaşları, 2019). Bir başka araştırma ise bireysel faktörlerin etkisini incelemiş ve analitik düşünce seviyesi düşük olan kişilerin sahte haberlere inanma olasılığının analitik seviyesi yüksek kişilere oranla daha fazla olduğunu ortaya koymuştur. Ayrıca, dijital okuryazarlık da doğru ve yanlış haberleri ayırt etmeyi etkilemektedir, dijital okuryazarlık seviyesi düşük olan kişilerin yanlış haberlere inanma olasılığı daha yüksektir (Guess ve arkadaşları, 2020b).

Sahte haberlere inanma ve yayma hareketini yalnızca bireyler yapmamaktadır. Siyasi

¹ Doktor, Reuters Gazetecilik Çalışmaları Enstitüsü, Oxford Üniversitesi, Birleşik Krallık

partiler, yabancı hükümetler, özel şirketlere hizmet eden organize dezenformasyon kampanyaları da sosyal medyada sahte haber gibi bilgilerin kolaylıkla yayılmasına sebep olmaktadır (Bradshaw ve Howard 2019; Howard, Woolley, ve Calo 2018). Organize olarak hareket eden bu aktörler seçim kampanyaları gibi önemli siyasi olayları etkilemeyi amaçlamaktadır. Sosyal medya platformları üzerinden siyasi reklam verme yoluyla seçmenlerin ilgi duyabilecekleri konularda yanlış bilgiler, demografik özellikleri ve siyasi tutumları göz önüne alınarak hazırlanmakta ve seçmenlere ulaştırılabilmektedir (Bradshaw ve Howard, 2019). Buna ek olarak, organize dezenformasyon grupları, normal kullanıcılarla etkileşime girebilecek botlar yaratabilmekte ve bu sayede daha çok kişiye hızlı bir biçimde yanlış bilgi yayabilmektedir. Özellikle 2016 ABD seçimleri sonrasında Twitter gibi sosyal medya platformları, botların aktivitelerine önemli sınırlamalar getirerek dezenformasyonun yayılımını yavaşlatmayı hedeflemiştir (Timberg ve Dwoskin, 2018).

Sosyal medya üzerinden yayılan yanlış bilgilerin şiddet olaylarından toplum sağlığına kadar pek çok negatif etkisi gözlenmektedir (Brennen ve arkadaşları, 2020; Allcott, Gentzkow, ve Yu 2019a, 2019b). Yanlış bilgilerin negatif etkileri nedeniyle Facebook ve Twitter başta olmak üzere sosyal medya platformları büyük baskı altında kalmış; bu etkileri azaltmak için etiketleme, uyarı ekleme, hesap dondurma, içerik kaldırma gibi farklı türde politikalar denemeye başlamışlardır. Bir sonraki bölümde, öncelikle sosyal medya algoritmaları incelenecektir. Ardından yanlış bilgi türleri açıklanacak ve algoritmaların yanlış bilgiyle olan ilişkisi mercek altına alınacaktır.

Sosyal medya ve algoritmalar

Algoritmalar, sosyal medya platformlarının iş modeli açısından büyük önem taşımaktadır. Sosyal medya platformlarının temel iş modeli kullanıcı bilgilerinin algoritmik analizi yoluyla kullanıcılara onların ilgisini çekme olasılığı yüksek olan paylaşımları göstermek üzerine kuruludur (Joseph, 2018). Kullanıcılarının okuduğu, paylaştığı ve beğendiği içerikleri kullanarak hangi ürün veya haberlere ilgi göstereceklerini algoritmalar sayesinde kolaylıkla hesaplayabilmektedir. Bu sayede sosyal medya platformları, kullanıcıların ilgi ve dikkatini kendi sitelerinde tutarak bu platformlarda daha fazla vakit geçirmelerini sağlamayı amaçlamaktadır. Özellikle mikro-hedefleme yöntemleriyle sosyal medya siteleri bu bilgileri kullanarak ürün reklamları yoluyla kar etmektedir.

Platformlar, kullanıcılara reklam, sponsorlu içerik gibi paylaşımlar gösterebilmekte ve bu sayede finansal gelir elde edebilmektedir. Facebook, kullanıcılarının siyasi eğilimden online alışveriş yapma olasılıklarına kadar pek çok bilgi toplayabilmektedir (Joseph, 2018). Bu bilgiler, reklamveren işletmelerin hedef gruplarına göre kullanılabilen ve ilgili reklamlar en çok kar getirebilecek kullanıcılara gösterilebilmektedir. Örneğin, Facebook'un iş sahipleri için olan ayrı bir platformu olan Facebook Business, Genel Hedef Grubu (yaş, cinsiyet, coğrafya gibi temel

etkenlerin baz alındığı hedef grup), Özel Hedef Grubu (daha önce markayla etkileşime geçmiş kişiler), Benzer Hedef Grupları (sadık müşterilere benzeyen kullanıcılardan oluşan grup) bazında 3 farklı hedef grup seçeneği sunmaktadır.² İş sahipleri, hedef grupları kadar potansiyel müşterilerine de bu sayede reklam gösterebilmekte ve satışlarını daha geniş kitlelere yayabilmektedir.

Bu algoritmik iş modeli, sosyal medya şirketlerinin kullanıcılara aynı zamanda ilgilerini çekebilecek haber içeriklerini önermesini de sağlamaktadır. Kullanıcıların takip edebilecekleri başka hesaplar (örneğin yanlış haber siteleri) tavsiye edilebilmektedir. Bu özellikler, yanlış bilgiye erişimi kolaylaştırabilmektedir. Bir sonraki bölümde öncelikle dijital çağda yanlış bilginin özellikleri incelenecek ve ardından sosyal medya algoritmalarının bu bilgilerle olan ilişkisi açıklanacaktır.

Yanlış bilgi türleri

Yanlış bilgi ile medya araçları ve platformlarının gelişimi arasında bir ilişki vardır. Yanlış bilginin tarihi sosyal medyanın çok öncesine dayanmaktadır (Tandoc Jr, Lim ve Ling 2018). Radyo ve televizyonun popülerleşmesiyle propaganda yayılımı nasıl farklı bir format aldıysa, sosyal medya ve yanlış bilgi arasında da bu çağa ve teknolojiye özel dinamikler vardır.

Bu ilişkinin en önemli yanı geleneksel medyanın temel faktörü olan “editöryel süzgeç” özelliğinin sosyal medyada olmaması ve her kullanıcının istediği bilgiyi yaratıp yayma potansiyeline sahip olmasıdır (Allcott ve Gentzkow 2017). Örneğin ideal bir demokraside gazetecilik prensiplerine uyan bir gazetede haber üretim sistemini düşündüğümüzde, editör süzgecinin önemini anlayabiliriz. Bu editöryel süzgeç sayesinde okuyuculara aktarılacak bilginin doğru olduğu teyitlenmeden yayınlanması mümkün değildir. Halbuki sosyal medyada böyle bir editöryel süzgeç sistemi yoktur ve kullanıcılar yanlış bilgi dahil her türlü bilgiyle karşılaşabilmektedir.

Peki yanlış bilgi dediğimizde ne anlıyoruz? Yanlış bilginin içerik ve kullanıcıların içeriği yayma şekline göre farklı çeşitleri vardır. Wardle ve Derakhshan (2017), yanlış bilgiyi mezenformasyon, dezenformasyon ve malenformasyon olmak üzere üç farklı kategoride toplamıştır. Yazarlar, mezenformasyonu yanlış bilginin yanıltma veya zarar verme amacı olmadan yayılması durumunda oluştuğunu belirtirken, dezenformasyon ise toplumları gerek kaosa sürüklemek gerekse seçim sonuçlarını etkilemek gibi maksatlı olarak üretilen yanlış bilgilerin sosyal medya ve diğer çevrimiçi yollar aracılığıyla yaygınlaştırılmasıyla gerçekleşmektedir. Malenformasyon ise esasen doğru olan bilgilerin zarar verme amacıyla başkalarıyla paylaşıldığında meydana gelen durumdur (Wardle ve Derakhshan, 2017).

² Facebook Business Ana Sayfası: <https://www.facebook.com/business/ads/ad-targeting>

Bu kategoriler üzerinden, içeriğin doğruluğu ve yazar/yayıncıların niyetine göre daha da özele inmek mümkündür. Örneğin, Tandoc Jr ve arkadaşları (2018) yaptıkları literatür taramasında sahte haberin aldatma niyeti en yüksek, doğruluk oranı ise en düşük tür olduğunu belirtmiştir. Aşağıda yazarların vardığı sonuç tabloda gösterilmektedir:

Tablo 1. Sahte Haber Tipolojisi (Tandoc Jr ve arkadaşları, 2018)

Doğruluk oranı	Yazarın aldatma niyeti	
	Yüksek	Düşük
Yüksek	Advert/Reklam	Hiciv haber
	Propaganda	
	Manipülasyon	
Düşük	Fabrikasyon/sahte haber	Parodi haber

Sahte haberler haricinde, yanlış bilgi çok farklı formatlarda yayılabilmektedir ve bu platformların da özelliklerine bağlı olabilmektedir. Örneğin, Twitter’da yanlış bir bilgi 280 karakterlik tweetler şeklinde retweet edilebilirken, WhatsApp üzerinden yanlış bilgi ses kaydı şeklinde kullanıcıların chat grupları aracılığıyla yayılabilmektedir.³ Kovid-19 krizi, seçim kampanyaları gibi duyguların yoğun olduğu toplumsal olaylarda yanlış bilginin kolaylıkla yayılabildiği görülmüştür (Brennen ve arkadaşları, 2020).

Dezenformasyon örnekleri

2016 ABD başkanlık seçimleri, örneğin, bu açıdan oldukça iyi bilinen bir vakadır. Rusya’nın Internet Research Agency (IRA) adlı organizasyonu ciddi bir dezenformasyon operasyonu kapsamında, seçim kampanyası süresince bot hesaplarda özellikle sağ seçmeni hedefleyen sahte haber paylaşımları yapmıştır (Bradshaw ve Howard 2019).

Benzer şekilde, İngiltere’deki Brexit seçimlerinde ve diğer AB ülkelerindeki seçimlerde de Rus dezenformasyon operasyonlarının sosyal medya üzerinden sahte ve manipülatif haber yayarak ilerlediği bilinmektedir (Wagnsson ve Hellman, 2018). Türkiye’de yapılan bir araştırma, Rusya’nın Türkiye’de de bir yanlış bilgi ağı kurduğunu ancak ülkenin kendi dezenformasyon dinamikleri nedeniyle bu bilgi ağının etkisinin düşük boyutta olduğunu ortaya koymuştur (Ünver, 2019).

³ Teyit. Koronavirüsün panzehirinin üzüm sirkesi olduğu iddiası: <https://teyit.org/koronavirusun-panzehirinin-uzum-sirkesi-oldugu-iddiasi>

Mezenformasyon örnekleri

Yanlış bilgiyi ayırt etmek her zaman kolay olmayabilir. Özellikle yaş almış (65 ve üstü) ve dijital okuryazarlık deneyimi az olan kişilerin yanlış haberleri paylaşma oranının daha genç gruplara oranla yüksek olduğu ABD’de yapılan bir çalışmada iddia edilmiştir (Guess, Nagler ve Tucker, 2019). Bu tarz yanlış bilgi paylaşımları genellikle başkalarına zarar verme amacı taşımaz. Yanlış bilgiyi paylaşan kişi bilgi alma, etkileşime girme, hatta çevresini bilgilendirme gibi motivasyonlarla paylaşabilir (Valeriani ve Vaccari, 2018; Chadwick ve Vaccari, 2019). Örneğin, koronavirüsünün yayılmaya başlamasıyla Türkiye ve daha birçok ülkede çok farklı ve çoğunluğu yanlış olan bilgiler hızla yayılmaya başladı. Bu bilgiler, kimi zaman kulaktan dolma tedaviler kimi zaman ise salgının kaynağıyla ilgiliydi.⁴ Paylaşımı yapanlar ise ünlüler ve siyasetçilerden çok aile üyeleri ve arkadaşlar gibi yakın çevremizdi (Brennen ve arkadaşları, 2020).

Malenformasyon örnekleri

En iyi bilinen malenformasyon örneklerinden biri Fransa Cumhurbaşkanlığı seçimleri öncesinde Emmanuel Macron’un emaillerinin sızdırılmasıdır (Wardle ve Derakshanan, 2018). Tam seçim haber yasaklarının başlamasından önce sızdırılan ve Macron’un kampanyasını negatif etkilemeyi amaçlayan emailler, koordine bir şekilde sosyal medyadaki bot ve troller ile 4chan gibi sitelerdeki aktivistler aracılığıyla yaygınlaştırılmıştır (Mohan, 2017). Emailler gerçek bilgilerden oluşsa da seçimleri etkileme amacıyla bir operasyon şeklinde paylaşılmış olması sebebiyle bu olayı bir malenformasyon vakası olarak değerlendirmek mümkündür.

Peki sosyal medya algoritmaları bu çok çeşitli yanlış bilgilerin yayılmasında nasıl bir rol oynamaktadır?

Algoritmalar ve yanlış bilgi

Esasen ticari amaçla tasarlanmış sosyal medya algoritmaları, kullanıcıların ilgi duyduğu siyasi içerikler için de geçerli olmaktadır. Bu sayede Facebook ve Twitter gibi platformlar, siyasi motivasyon, eğitim düzeyi, gelir, geçmiş paylaşımlar gibi değişkenleri hesaplayarak kullanıcılara siyasi haber gibi içerikler de önerebilmektedir. Sosyal medya sitelerinin kullandığı algoritmaların yanlış haber, komplo teorileri gibi farklı türde yanlış bilgilerin kullanıcılara ulaşmasında ve popülerleşmesinde önemli rol oynadığı düşünülmektedir (Del Vicario ve arkadaşları, 2016; Howard ve arkadaşları, 2017; Vosoughi ve arkadaşları, 2018).

Algoritmalar, kullanıcıların duymak isteyeceği türden bilgileri öne çıkarıp duymak istemeyecekleri bilgi ve görüşleri arka plana itmekte ve böylece kullanıcıları sitede daha uzun süre

4 <https://teyit.org/yeni-koronavirus-salgininin-bir-deney-oldugu-iddialari>

tutmayı amaçlamaktadır. Bu durumun da gittikçe daha çok yanlış bilgiye maruz kalan ve aynı zamanda da kutuplaşan toplumlara yol açtığı tezi öne çıkmıştır (Sunstein, 2001 & 2018; Bessi ve arkadaşları, 2016).

Dahası mikro-hedefleme sayesinde, siyasi aktörler reklam verme yöntemini kullanarak haber kılığındaki yanlış bilgilerin de seçmenlere ulaşmasını sağlamaktadır. Seçim kampanya dönemlerinde seçmenlerin siyasi tutumlarına göre tasarlanmış, haber gibi görünen, yanlış bilgi içeren reklamların seçmenlere Facebook aracılığıyla kolaylıkla ulaştığı görülmüştür. Cambridge Analytica Skandalının da ortaya çıkmasıyla sosyal medya şirketlerinin kullanıcı bilgilerini siyasi reklamlar için kullanmasının yasaklanması konusu gündeme gelmiştir.⁵ Yanlış bilgilerin yayılmasında sosyal medya sitelerinin bu bağlamdaki rolü 2016 ABD başkanlık seçimlerinden sonra çokça eleştirilerek mercek altına tutulmuştur (Silverman ve Singer-Vine, 2016; Silverman, 2016; Grinberg ve arkadaşları, 2019; Guess ve arkadaşları, 2020a; Allcott ve Gentzkow, 2017).

Botlar ve yanlış bilgi

Özellikle yabancı hükümetlerin botlar ve troller aracılığıyla sahte haberlerle Batı ülkelerindeki seçmenleri yanlış bilgiyle hedeflediği öne sürülmüştür (Howard ve arkadaşları, 2018; Allcott ve Gentzkow, 2017). Botlar, sosyal medyada kullanıcılar veya içeriklerle etkileşime geçebilen yazılımlar olarak düşünülebilir (Howard ve arkadaşları, 2018, s. 83). Sosyal botlar ise sosyal medyada etkileşim yaparken “gerçek kişiler” gibi görünür ve algoritmaları sayesinde otomatik bilgi paylaşımı yapabilir (Howard ve arkadaşları, 2018, s. 83). Bu sebeple yanlış bilgilerin yayılması sosyal botlar aracılığıyla daha da kolay hale gelebilir. Buna ek olarak bir başka tür bot da siyasi botlardır. Bu tür botlar da spesifik olarak diğer kullanıcılarla siyasi konuşmalarını otomasyona alabilen hesaplardır (Howard ve arkadaşları, 2018). Bu botlar yanlış bilgi yaymak, siyasi tartışmaları bulandırmak, konu saptırmak gibi çeşitli amaçlara hizmet etmektedir.

Ancak son yıllarda, sosyal medya platformları bot aktivitelerini belirleyen algoritmalarını geliştirmiş ve botların aktivitesini daha kolay sınırlar hale gelmiştir. Örneğin, Twitter, botların etkisini azaltmak ve platformdaki tartışmaların daha sağlıklı olabilmesi için botları belirleyen sistemlerini son yıllarda güçlendirerek milyonlarca bot hesabı kapatmıştır (Borger, 2020).

Twitter gibi sosyal medya platformlarının bu konuda harekete geçmesi iyi bir işaret olsa da yetersiz olduğu aşıkardır. Özellikle, sosyal medya platformlarının algoritmaları konusunda şeffaf olmaması eleştirilmektedir (Mittelstadt, 2016). Facebook, Twitter ve Youtube gibi popüler sitelerin sahte haberleri yasaklaması da dahil olmak üzere harekete geçmesi yönünde baskı yapılmaktadır (Fox, 2020). Bu doğrultuda sosyal medya şirketleri teyit organizasyonlarıyla işbirliği gibi çeşitli

5 Bakınız Cambridge Analitika Dosyası <https://www.theguardian.com/news/series/cambridge-analytica-files>

yöntemler denemeye devam etse de bunların yeterli olmadığı görülmektedir. Bu bağlamda içerik yönetimi tekniklerinden hesap dondurma tekniklerine kadar pek çok politika denenmektedir.

Yankı odaları, algoritmalar ve yanlış bilgi

Yankı odası kavramı Harvard Üniversitesi profesörü Cass R. Sunstein tarafından 2000’li yılların başında ortaya atılmıştır. Sunstein (2001), “Republic.com” başlıklı kitabında internetin filtreleme özelliği ile kullanıcıları kendi görüşüne yakın haber ve içerikleri takip etmeye teşvik ettiğini daha da önemlisi bunu kolaylaştırdığını ve bu durumun da kullanıcıları sadece kendi görüşlerine benzer görüşlere maruz kaldıkları yankı odalarına hapsedtiğini iddia etmiştir. Bu argümanını daha sonraları sosyal medyaya uygulayan Sunstein, yankı odalarının toplumların kutuplaşmasına yol açtığını dile getirmiş ve bu argümanı çokça tartışılmıştır (Barberá, 2015; Guess, Nyhan, Lyons ve Reifler, 2020). Bu iddianın temelinde sosyal medya platformlarının algoritmaları ve birey tercihleri yatmaktadır. Algoritmalar, bir önceki bölümde de belirtildiği gibi kullanıcıları ilgilerini çekecek içerik ve kullanıcıları takip etmeye teşvik ederek sitede geçirilen zamanı artırma odaklı dizayn edilmiştir. Örneğin, Twitter’a yeni girmiş birine ilk takip ettiği hesapların ve kullanıcının siteye verdiği bilgileri kullanılarak benzer başka hesaplar önerilmektedir. Bu sayede, kullanıcıların ilgilerini çekme olasılığı düşük kişilerle zaman kaybetmemesi sağlanmaktadır. Benzer bir durum içerik önerilerinde de görülmektedir. Örneğin Youtube ‘Otomatik Oynat’ seçeneği kullanıcıların bir önceki izledikleri video ve diğer bilgileri (örneğin like/dislike) analiz ederek onlara en uygun videoları önermektedir. Bu önerilerin bireyleri radikal içerikleri izlemeye teşvik ettiği ve bireylerin ideolojik olarak daha uç seviyelere kaymasına yol açtığı iddia edilmiştir (Tüfekçi, 2018). Ancak, yankı odaları düşünüldüğünde algoritmalar kadar bireylerin bilgi tercihleri de göz önüne alınmalıdır. Eğer bireyler bilgi ortamlarını daha geniş tutmak ister ve farklı kaynaklardan bilgi tüketmek isterlerse bunu da kolaylıkla yapabilirler.

Yankı odalarının ne kadar yaygın veya kutuplaşma açısından önemi kadar yanlış bilgilerin yayılımına etkisi de tartışılmaktadır. Ampirik çalışmalar bu konuya bir nebze ışık tutmaktadır. Gaines ve Mondak (2009) ideolojik olarak birbirine yakın kişilerin online sosyal ortamlarda gruplaştığını göstermiştir. Bir başka çalışma Facebook’ta birbirine yakın siyasi görüşteki insanların bağlantıda olma olasılığının normalden daha yüksek olduğunu göstermiştir (Gilbert ve Karahalios, 2009). Twitter üzerine yapılan bazı araştırmalar da benzer sonuçlar bulmuştur (Conover ve arkadaşları, 2011; Rainie ve Smith, 2012). Ancak yankı odalarının ne kadar yaygın ve kutuplaşmayı ne derece etkilediği tartışılmaya devam etmektedir ve özellikle ABD özelinde yapılan bazı araştırmalar yankı odalarının düşünüldüğü kadar etkili olmadığını iddia etmektedir (Barberá, 2015; Guess ve arkadaşları, 2020a).

Ne kadar yaygın veya etkili olduğu tartışılarsun, yanlış bilgilerin özellikle benzer görüşteki kişiler arasında– kolaylıkla yayıldığı bilinmektedir (Grinberg, 2019 Törnberg, 2018). Yankı odalarında, kullanıcılar kendi görüşlerine benzer bilgiye, yanlış bile olsa, kolaylıkla ulaşırken aynı durum farklı görüşleri yansıtan bilgiler için daha zordur. Bu durum kişilerin kendi görüşlerini onaylamayan ama doğru olan bilgileri bazı durumlarda reddetmesine de yol açabilir (Nyhan ve Reifler., 2010). Kişiler kendi görüşlerinin benzerlerini ve bunu onaylayan bilgilere yanlış bile olsa alışmakta ve kolaylıkla paylaşmaktadır. Örneğin Törnberg (2018) yankı odalarının kişilerin kendi görüşüne yakın olan yanlış bilginin yayılımını kolaylaştırdığını ortaya koymuştur.

Ayrıca, özellikle seçim dönemi, pandemi gibi özel olayların olduğu dönemlerde, sosyal medyanın duygusal alanlar haline geldiği ve yanlış bilgilerin de bu duygusallık dolayısıyla daha da kolay yayıldığı iddia edilmiştir (Bakir ve McStay, 2018; Andı, 2019). Bu nedenlerle sosyal medyada yankı odalarında olan bireylerin kendi görüşlerine uygun ancak yanlış olan bilgilerin kalitesini anlayabilmeleri de daha zor hale gelebilmektedir. Bu nedenle algoritmalar, takip ve içerik önerileri kullanıcıların hayatını kolaylaştırıyor gibi görünse de aslında onları yanlış bilgiye daha da kırılgan hale getirebilir.

Yanlış bilgiyle mücadele ve algoritmalar

Yanlış bilginin sosyal medyada hızla yayılması özellikle ABD'deki 2016 başkanlık seçimleri ile tartışma konusu olmuştur. Bu seçim sonrası sosyal medya şirketlerinin dezenformasyon konusundaki rolü ve yanlış bilginin yayılımının engellenmesi ve etkilerinin azaltılması için pek çok öneri ortaya atılmıştır. Yanlış bilgiyle mücadeleye değinmeden önce mezenformasyonun bir arz – talep denklemi olduğunu da vurgulamak gerekmektedir (Guess ve Lyons, 2020). Yanlış bilgilerin arzı, yani sosyal medyadaki sahte haberler, komplo teorileri, manipülatif haberlerin çeşitliliği ve hacmiyle ilgili iken, yanlış bilgiye olan talep kullanıcıların bu tür yanlış veya yanıltıcı bilgileri tüketme ve paylaşma isteği olarak özetlenebilir (Guess ve Lyons, 2020). Yanlış bilgiyle mücadele konusunda da hem arz hem de talebi düşürmeye yönelik politikalar tasarlanmaktadır.

Arzı yönetmeye yönelik politikalar ve algoritmalar

Yanlış bilginin yayılımıyla mücadele konusunda arzı yönetmeye dayalı bazı politikalar üretilmiştir. Bunların başında hesap dondurma/kaldırma, içerik kaldırma ve geri itirme gelmektedir. Bu politikalar yanlış bilginin sosyal medya sitelerindeki boyutunu küçültmeyi amaçlamaktadır. Hesap ve içerik kaldırma, kimi zaman insan moderatörler kimi zaman ise algoritmik düzenlemelerle yapılmaktadır.

Yanlış bilgi, kimi zaman platformların kendi moderatörleri tarafından kimi zaman teyit organizasyonları tarafından kimi zaman ise kullanıcılar tarafından sosyal medya platformlarına

bildirilmektedir. Bu sayede sosyal medya platformları yanlış bilgi paylaşan hesapları otomatik olarak uyarabilmektedir. Seçim dönemi gibi manipülasyonun önemli sonuçlarının olabileceği dönemlerde ise kimi zaman kullanıcıların aktiviteleri kısıtlanabilmektedir. Örneğin, Youtube kullanıcıların 2020 ABD başkanlık seçimlerinde yanlış bilgi paylaşmasının önüne geçebilmek için kullanıcılara yanlış bilgi paylaştıklarında uyarı göndermiş ve ardından da içeriği kaldırma yoluna gitmiştir. Sosyal medya şirketlerinin benzer uygulamaları ABD haricindeki ülkelerde de uygulayıp uygulamayacakları merak konusudur. Seçimlere ek olarak, Kovid-19 gibi toplum sağlığını etkileyecek riskli konularda da yanlış olabilecek içerikler “Arama” sayfasında algoritmik olarak geri itilmekte ve bu paylaşımlarla etkileşimin azaltılması hedeflenmektedir.⁶

Yanlış bilginin arzını yönetmeye yönelik uygulamaların en bilinen vakalarından biri 2020 ABD başkanlık seçimleri sonrasında yaşanmıştır. 2020 ABD başkanlık seçimleri sosyal medya platformları açısından ciddi bir test görevi görmüştür. Seçimin sayımları devam ederken ve sonrasında o dönemki ABD Başkanı Donald Trump, seçimlerde hile olduğunu iddia etmiş ve seçim sonuçlarını tanımakta diremiştir. Bu direniş, Trump yanlısı, aşırı sağ seçmenin de desteğiyle bir dezenformasyon kampanyasına dönüşmüştür. 6 Ocak 2021 tarihinde ABD Kongresi, Joe R. Biden’ın seçim zaferini onaylamak için toplanmışken, aşırı sağ Trump destekçilerinden oluşan gruplar Amerikan Kongre Binasını basmış ve şiddet olayları meydana gelmiştir.⁷ Bu olayların hemen öncesinde Trump’ın kışkırtıcı tweetlerine devam etmesi ve ardından bu olayların medyana gelmesiyle Twitter başta olmak üzere neredeyse tüm popüler platformlar (Facebook, Instagram, Youtube) Donald Trump’ın hesabını önce askıya almış, sonrasında ise tamamen kapatmıştır. Trump’ın hesabı halen kapalı durumda olsa da Facebook tamamen kapatma kararını Facebook’a ifade özgürlüğü ve içerik yönetimi konusunda rehberlik etmesi için kurulan, uzmanlardan oluşan Denetim Konseyi’ne (Facebook Oversight Board) göndermiş ve Konsey’in vereceği karara uyacağını belirtmiştir (Clegg, 2021).

Yanlış bilgiye olan talebi yönetmeye dönük politikalar

Sosyal medya platformları, ABD 2016 başkanlık seçimlerinin ardından bazı yeni politikalar geliştirmeye başlamıştır. Bunların arasında gerek teyit organizasyonlarıyla işbirliği yaparak gerekse kendi teyit mekanizmasını kurarak kullanıcıları yanlış bilgilerden uzaklaştırma politikaları yer almaktadır. Platformlar, kullanıcıları hem insan hem de algoritmik moderasyon yöntemiyle yanlış olabilecek içeriklerden etiketleme ve uyarı ekleme yoluyla uzaklaştırmayı amaçlamaktadır.

Facebook ve Instagram, uluslararası teyit organizasyonlarıyla işbirliği yaparak hangi

⁶ YouTube’un bu konudaki politikaları için: https://support.google.com/youtube/answer/9229632?hl=en&ref_topic=9257092

⁷ Bakınız: https://www.washingtonpost.com/gdpr-consent/?next_url=https%3a%2f%2fwww.washingtonpost.com%2fnation%2finteractive%2f2021%2fcapitol-insurrection-visual-timeline%2f

içeriklerin etiketlenmesine karar vermekte, Twitter ise bunu kendi teyit mekanizmasıyla yapmaktadır.⁸ Youtube gibi platformlar ise önemli konular hakkında kullanıcılara ekstra bilgi vermekte ve bu sayede kullanıcıların doğru bilgiye ulaşımını kolaylaştırmayı amaçlamaktadır. Etiketleme ve uyarı yöntemlerinin ABD’de yapılan deneysel çalışmalarda kullanıcıların haberlerin doğruluk derecesini anlamalarına yardımcı olduğu gösterilmiştir (Clayton ve arkadaşları, 2019). Ancak bu yöntemleri test eden çalışmaların farklı ülkelerde ve karşılaştırılmalı olarak da değerlendirilmesi etkinin boyutunu ve detaylarını anlamamız açısından faydalı olacaktır. Aşağıdaki tabloda Ocak 2021 tarihi itibarıyla sosyal medya platformlarının kullandığı etiketleme ve uyarı gibi talebi yönetmeye yönelik politikalar özetlenmiştir.

Tablo 2. Sosyal Medyada Yanlış Bilgiye Talebi Yönetmeye Yönelik Uygulamalar (Ocak 2021)

Sosyal Medya	Platform Etiketi	Teyit Organizasyon Etiketi	Platform Uyarısı	Ekstra Bilgi
Facebook	Var	Var	Var	Var
Instagram	Var	Var	Var	Yok
Twitter	Var	Yok	Var	Var
Youtube	Var	Yok	Yok	Var

Bu uygulamalar, arzı yönetmeye yönelik uygulamalara kıyasla kısa vadede daha az etkili gibi görünse de ifade özgürlüğü açısından daha az sorunlu uygulamalardır. Kullanıcılar, sosyal medyada bilgi çokluğuyla karşı karşıyadır ve bu yöntemler onlara bu bilgi çokluğunda onlara bir nevi navigasyon hizmeti sunmaktadır. Kullanıcıları herhangi bir içeriği okumaya veya izlemeye zorlamaz ya da hangi içeriğe ulaşabileceklerini dikte etmez. Bu sayede kullanıcıların istediği içeriği tüketme özgürlüğü korunmuş olur. Ancak bu uygulamaların ne derece etkili olduğuna dair çalışmalar kısıtlı olduğu için farklı siyasi sistemlerde kullanıcıların davranışlarında herhangi bir farklılık yaratıp yaratmadıklarını anlamak henüz tam anlamıyla mümkün değildir.

Sonuç

Sosyal medya bilgi ve haber tüketimi açısından dünya genelinde giderek önem kazanmaktadır (Newman ve arkadaşları, 2020). İnternet erişiminin yaygınlaşması ve akıllı telefon kullanım oranının yükselmesi gibi etkenler sayesinde bireyler günün her saati haber tüketebilmektedir. Ne var ki sahte haber gibi yanlış bilgiler de bu sayede kolaylıkla yayılabilmekte ve toplumlara negatif etkileyebilmektedir.

Koronavirüsü gibi toplum sağlığını etkileyebilecek türde yanlış bilgilerde, seçimleri

⁸ Facebook, Twitter, Instagram ve Youtube’un politikaları için kaynakçaya bakınız.

etkilemek için planlanan dezenformasyon kampanyalarına kadar yanlış bilginin çok çeşitli etkileri olabilmektedir.

Yanlış bilgilerin yayılımı insan faktörü kadar sosyal medya platformlarının algoritmalarıyla da ilgilidir. Bu çalışmada, öncelikle sosyal medya algoritmaları açıklanmıştır. Bu algoritmalar, sosyal medya platformlarının iş modelinin temelini oluşturmaktadır. Sosyal medya platformlarının temel prensibi, kullanıcıların bilgilerini, beğendikleri veya beğenmedikleri içerikleri, arkadaş ve aile çevresi, yaşadıkları yer gibi pek çok farklı bilgiyi analiz ederek kullanıcıların ilgisini çekecek içerikleri göstermek üzerine kuruludur. Bu sayede kullanıcılara ilgilerini çekebilecek reklamlar gösterilebilmektedir.

Doğal olarak bu algoritmik model kullanıcıların haber ve bilgi erişiminde de etkili olmaktadır. Kullanıcılar, sosyal medya sitelerinde kendi görüşlerine yakın olan haber sitelerini takip edebilmekte ve sosyal medya siteleri kullanıcılara onlara benzer diğer kullanıcıları takip etme önerisinde bulunabilmektedir. Örneğin, sağ görüşlü bir seçmene bu yönde yayın yapan haber sitelerinin ve diğer sağ görüşlü seçmenlerin hesaplarını takip etmesi önerilebilmektedir. Kullanıcıların hayatını bir nebze kolaylaştıran bir durum olarak görülse de aslında bu önerilerin kullanıcıların kendilerini yankı odalarına hapsediği ve kutuplaştırmayı arttırdığı iddia edilmiştir (Sunstein, 2018). Yanlış bilgilerin de partizan ve homojen gruplar arasında hızla yayıldığı yapılan araştırmalarda gösterilmiştir (Törnberg, 2019; Grinberg, 2019).

Bir başka önemli konu da algoritmik otomasyon yoluyla oluşturulan bot hesaplardır. Bu hesaplar, özellikle Batı ülkelerinde seçimleri etkilemek amacıyla düzenlenen dezenformasyon kampanyalarında kullanılmıştır (Bradshaw ve Howard 2019; Howard, Woolley, ve Calo 2018). Sahte haber gibi yanlış bilgiler siyasi botlar aracılığıyla sosyal medya kullanıcılarına yayılmıştır. Son yıllarda artan baskılar sebebiyle Twitter bot hesapları daha etkin bir biçimde belirleyerek dondurmaktadır.

Sosyal medya algoritmaları, yanlış bilginin yayılması kadar bu yayılımı durdurmakta da kullanılmaktadır. Sosyal medya şirketleri özellikle ABD 2016 Başkanlık seçimlerindeki Rus dezenformasyon kampanyası sonrası yanlış bilginin etiketlenmesi ve teyit edilmesi gibi yöntemlere başvurmaya başlamıştır. Bunun yanında, Youtube gibi bazı platformlar, yanlış içerik paylaşan hesapların otomatik olarak uyarılması ve devamı durumunda da hesabın kapatılmasını sağlamaktadır.

Sosyal medya şirketleri, hem yanlış bilginin yayılması hem de algoritma ve veri politikaları konusunda şeffaf olmamaları konusunda eleştirilmektedir. Her ne kadar yanlış bilginin yayılmasının önüne içerik kaldırma, hesap dondurma ve etiketleme yöntemleriyle geçmeye çalışsalar da, sorunun

önemli bir kısmını sosyal medya şirketlerinin bireylerin görüşlerini onaylayan içerik tüketme eğilimlerini ve partizan tutumlarını kullanan algoritmik iş modeli oluşturmaktadır. Örneğin, bu sebeple İngiltere ve Avrupa Birliği ülkelerinde sosyal medya şirketlerindeki zararlı içeriklerin regülasyonu ve algoritmaların şeffaf hale getirilmesi konuları tartışılmaktadır.⁹ Ancak çevrimiçi yanlış bilginin regüle edilebilmesi için öncelikle yanlış bilginin ne anlama geldiği, sınırının nerede bittiği belirlenmelidir ve ifade özgürlüğü açısından bu oldukça zordur.

Gelecek araştırmalar

Yanlış bilgi ve sosyal medya ilişkisi, sosyal ve insani bilimlerde sıkça rastlandığı üzere ABD ve Avrupa ülkelerine odaklı araştırmalarla açıklanmaktadır (Rossini ve arkadaşları, 2020). Ancak Türkiye, Malezya, Brezilya, Hindistan gibi sosyal medyanın çok yaygın olarak kullanıldığı ülkelerdeki yanlış bilgi ağlarına ve etkilerine dair çalışmalar kısıtlıdır (Ünver, 2019; Andı, Aytaç ve Çarkoğlu, 2019; Melo ve arkadaşları, 2019). Özellikle basın özgürlüğünün kısıtlı olduğu gelişmekte olan demokrasilerle, gelişmiş demokrasiler arasında sosyal medya ve yanlış bilginin etkilerini inceleyen, karşılaştırmalı araştırmalar faydalı olacaktır.

Bunun yanında, sosyal medya platformlarının uyguladığı etiketleme, uyarı gibi yanlış bilgiye olan talebi etkilemeye yönelik müdahalelerinin kullanıcıların doğruyla yanlış ayırt edebilme yetisine olan etkileri deneysel olarak incelenmelidir. Örneğin, Trump gibi kutuplaştırıcı bir liderin tweetlerine konan “Bu bilgi yanlış olabilir.” ibaresi sağ seçmende sol ve ılımlı seçmenlere göre nasıl bir etki bırakmaktadır? Bunun yanında, siyasi olmayan konularda (örneğin Covid-19) sosyal medya şirketlerinin “Doğruları öğrenin...” şeklinde ekledikleri uyarılar, kullanıcıların daha iyi bilgilenebilmesine sebep olmakta mıdır? Kullanıcılar bu etiketlere dikkat etmekte midirler? Yoksa bu etiketler, uyarılar sosyal medya şirketlerinin bir nevi vicdan rahatlatma projesi olmaktan ileriye gitmemekte midir? Sosyal medya şirketlerinin bu gibi davranışsal politikaları ampirik yöntemlerle test edilmeli ve ardından da politika yapımına olan etkisi incelenmelidir.

Kaynakça

- Allcott, Hunt, ve Matthew Gentzkow. 2017. “Social Media ve Fake News in the 2016 Election.” *Journal of Economic Perspectives* 31(2): 211–36.
- Allcott, Hunt, Matthew Gentzkow, ve Chuan Yu. 2019a. “Trends in the Diffusion of Misinformation on Social Media.” *Research & Politics* 6(2): 2053168019848554.
- . 2019b. “Trends in the Diffusion of Misinformation on Social Media.” *Research & Politics* 6(2): 205316801984855.

⁹ Online Harms White Paper <https://www.gov.uk/government/consultations/online-harms-white-paper/online-harms-white-paper>

- Andı, Simge, S. Erdem Aytaç, ve Ali Çarkoğlu. 2020. "Internet and Social Media Use and Political Knowledge: Evidence from Turkey." *Mediterranean Politics* 25(5): 579–99.
- Andı, S. (2019). *Essays on Social Media, Politics and Misinformation* (Doctoral dissertation, Koç University).
- Bakir, Vian, and Andrew McStay. 2018. "Fake News and The Economy of Emotions." *Digital Journalism* 6(2): 154–75.
- Barberá, Pablo. 2015. Birds of the same feather tweet together: Bayesian ideal point estimation using Twitter data. *Political analysis*, 23(1), 76-91.
- Bessi, Alessandro et al. 2016. "Users Polarization on Facebook and Youtube." *PLOS ONE* 11(8): e0159641.
- Borger, Julian. Nisan 3, 2020. "Twitter deletes 20,000 fake accounts linked to Saudi, Serbian and Egyptian governments". The Guardian. Son erişim tarihi 26.01.2021. URL: <https://www.theguardian.com/technology/2020/apr/02/twitter-accounts-deleted-linked-saudi-arabia-serbia-egypt-governments>
- Bradshaw, Samantha, and Philip N. Howard. 2019. *The Global Disinformation Order: 2019 Global Inventory of Organised Manipulation*. Oxford: Oxford Internet Institute.
- Brennen, J. Scott, Simon, Felix, Howard, Philip. N., & Nielsen, Rasmus K. (2020). *Types, sources, and claims of COVID-19 misinformation*. Reuters Institute, 7, 3-1.
- Chadwick, Andrew ve Vaccari, Cristian. 2019. "News sharing on UK social media: misinformation, disinformation, and correction." Loughborough: Online Civic Culture Centre, Loughborough University. Son erişim tarihi: 01.02.2021. URL: <https://pdfs.semanticscholar.org/b209/871827f1653325a399acf62064a7adcf2cca.pdf>
- Clayton, Katherine et al. 2020. "Real Solutions for Fake News? Measuring the Effectiveness of General Warnings and Fact-Check Tags in Reducing Belief in False Stories on Social Media." *Political Behavior* 42(4): 1073–95.
- Clegg, Nick. Ocak 21, 2021. Referring Former President Trump's Suspension From Facebook to the Oversight Board. Son erişim tarihi 01.02.2021. URL: <https://about.fb.com/news/2021/01/referring-trump-suspension-to-oversight-board/>
- Conover, Michael et al. 2011. "Political Polarization on Twitter." *Proceedings of the International AAAI Conference on Web and Social Media* 5(1). <https://ojs.aaai.org/index.php/ICWSM/article/view/14126> (April 24, 2021).

- Fox, Chris. Kasım 12, 2020. "How might social media be regulated?" BBC. <https://www.bbc.co.uk/news/technology-54901083>
- Garimella, Kiran, ve Dean Eckles. 2020. "Images and Misinformation in Political Groups: Evidence from WhatsApp in India." *arXiv:2005.09784 [cs]*. <http://arxiv.org/abs/2005.09784> (November 9, 2020).
- Gaines, Brian J., and Jeffery J. Mondak. "Typing together? Clustering of ideological types in online social networks." *Journal of Information Technology & Politics* 6.3-4 (2009): 216-231.
- Gilbert, Eric, and Karrie Karahalios. 2009. "Predicting Tie Strength with Social Media." In *Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems, CHI '09*, Boston, MA, USA: Association for Computing Machinery, 211–20. <https://doi.org/10.1145/1518701.1518736> (April 24, 2021).
- Grinberg, Nir et al. 2019. "Fake News on Twitter during the 2016 U.S. Presidential Election." *Science* 363(6425): 374–78.
- Guess, Andrew M., Brendan Nyhan, ve Jason Reifler. 2020a. "Exposure to Untrustworthy Websites in the 2016 US Election." *Nature Human Behaviour* 4(5): 472–80.
- Guess, Andrew M., Michael Lerner, Benjamin Lyons, Jacob M. Montgomery, Brendan Nyhan, Jason Reifler, and Neelanjan Sircar. 2020b. "A Digital Media Literacy Intervention Increases Discernment between Mainstream and False News in the United States and India." *Proceedings of the National Academy of Sciences* 117(27): 15536–45.
- Guess, Andrew, Jonathan Nagler, ve Joshua Tucker. 2019. "Less than You Think: Prevalence and Predictors of Fake News Dissemination on Facebook." *Science Advances* 5(1): eaau4586.
- Guess, Andrew ve Lyons Benjamin A. "Misinformation, Disinformation, and Online Propaganda." Persily, Nathaniel, ve Joshua A. Tucker, ed. 2020. *Social Media and Democracy: The State of the Field, Prospects for Reform*. Cambridge: Cambridge University Press. <https://www.cambridge.org/core/books/social-media-and-democracy/E79E2BBF03C18C3A56A5CC393698F117> (January 26, 2021).
- Howard, Philip N., & Bradshaw, Samantha. (2017). Troops, trolls and troublemakers: A global inventory of organized social media manipulation. *Oxford: Computational Propaganda Project*. Retrieved June, 19, 2019.

- Howard, Philip N., Samuel Woolley, ve Ryan Calo. 2018. "Algorithms, Bots, and Political Communication in the US 2016 Election: The Challenge of Automated Political Communication for Election Law and Administration." *Journal of Information Technology & Politics* 15(2): 81–93.
- Joseph, Sarah. "Why the Business Model of Social Media Giants like Facebook Is Incompatible with Human Rights." *The Conversation*. <http://theconversation.com/why-the-business-model-of-social-media-giants-like-facebook-is-incompatible-with-human-rights-94016> (January 31, 2021).
- Tandoc Jr, Edson C., Zheng Wei Lim, ve Richard Ling. 2018. "Defining 'Fake News.'" *Digital Journalism* 6(2): 137–53.
- Lazer, David M. J. et al. 2018. "The Science of Fake News." *Science* 359(6380): 1094–96.
- Machado, Caio et al. 2019. "A Study of Misinformation in WhatsApp Groups with a Focus on the Brazilian Presidential Elections." In *Companion Proceedings of The 2019 World Wide Web Conference, WWW '19, San Francisco, USA: Association for Computing Machinery*, 1013–19. <https://doi.org/10.1145/3308560.3316738> (November 9, 2020).
- Mohan, Megha. "Mayıs 9, 2017. Macron Leaks: the anatomy of a hack" BBC. Son erişim tarihi 01.02.2021. URL: <https://www.bbc.co.uk/news/blogs-trending-39845105>
- Melo, Philippe de Freitas et al. 2019. "Can WhatsApp Counter Misinformation by Limiting Message Forwarding?" *arXiv:1909.08740 [cs]*. <http://arxiv.org/abs/1909.08740> (January 26, 2021).
- Mittelstadt, Brent. 2016. Automation, algorithms, and politics| Auditing for transparency in content personalization systems. *International Journal of Communication*, 10, 12.
- Naja Bentzen. 2018. "Foreign Influence Operations in the EU - Think Tank" (Brussels: European Parliament, 2018), http://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document.html?reference=EPRS_BRI%282018%29625123.
- Newman, Nic, Fletcher, Richard, Schulz Anne, Andi, Simge & Nielsen, R. K. (2020). *Reuters Institute Digital News Report 2020*. Reuters Institute for the Study of Journalism.
- Rainie, Lee, Aaron Smith, Kay Lehman Schlozman, Henry Brady, and Sidney Verba. (2012). "Social media and political engagement." *Pew Internet & American Life Project* 19: 2-13.

- Reis, Julio C. S., Philippe Melo, Kiran Garimella, ve Fabrício Benevenuto. 2020. "Can WhatsApp Benefit from Debunked Fact-Checked Stories to Reduce Misinformation?" *Harvard Kennedy School Misinformation Review*. <https://misinforeview.hks.harvard.edu/article/can-whatsapp-benefit-from-debunked-fact-checked-stories-to-reduce-misinformation/> (January 26, 2021).
- Rossini, Patrícia, Jennifer Stromer-Galley, Erica Anita Baptista, ve Vanessa Veiga de Oliveira. 2020. "Dysfunctional Information Sharing on WhatsApp and Facebook: The Role of Political Talk, Cross-Cutting Exposure and Social Corrections." *New Media & Society*: 1461444820928059.
- Silverman, Craig. 2016. "This Analysis Shows how Fake Election News Stories Outperformed Real News on Facebook." *BuzzFeed News*, November 16.
- Silverman, Craig and Jeremy Singer-Vine. 2016. "Most Americans Who See Fake News Believe It, New Survey Says." *BuzzFeed News*, December 6.
- Sunstein, Cass R. 2001. *Republic.Com*. Princeton University Press.
- Sunstein, Cass R. 2018. *#republic*. Princeton University Press.
- Timberg, Craig ve Dwoskin Elizabeth. Temmuz 6, 2018. "Twitter is sweeping out fake accounts like never before putting user growth risk." *Washington Post*. Son erişim tarihi: 25.01.2021. URL: <https://www.washingtonpost.com/technology/2018/07/06/twitter-is-sweeping-out-fake-accounts-like-never-before-putting-user-growth-risk/>
- Törnberg, Petter. 2018. "Echo Chambers and Viral Misinformation: Modeling Fake News as Complex Contagion." *PLOS ONE* 13(9): e0203958.
- Tüfekçi, Zeynep. Mart 10, 2018. Youtube, the Great Radicalizer. *NY Times*. Son erişim tarihi: 26.01.2021. URL: <https://coinse.io/assets/files/teaching/2019/cs489/Tufekci.pdf>
- Ünver, Akin H. (2019). Russian Digital Media and Information Ecosystem in Turkey. *EDAM Cyber Governance and Digital Democracy, 1*.
- Valeriani, Augusto, ve Cristian Vaccari. 2018. "Political Talk on Mobile Instant Messaging Services: A Comparative Analysis of Germany, Italy, and the UK." *Information, Communication & Society* 21(11): 1715–31.
- Vicario, Michela Del et al. 2016. "The Spreading of Misinformation Online." *Proceedings of the National Academy of Sciences* 113(3): 554–59.

- Vosoughi, Soroush, Deb Roy, ve Sinan Aral. 2018. "The Spread of True ve False News Online." *Science* 359(6380): 1146–51.
- Wagnsson, Charlotte, ve Maria Hellman. 2018. "Normative Power Europe Caving In? EU under Pressure of Russian Information Warfare." *JCMS: Journal of Common Market Studies* 56(5): 1161–77.
- Wardle, C., ve Derakhshan, H. (2017). Information Disorder: Toward an interdisciplinary framework for research and policy making. *Council of Europe Report*, 27.
- Wardle, C., & Derakhshan, H. (2018). Thinking about 'information disorder': formats of misinformation, disinformation, and mal-information. *Ireton, Cherilyn; Posetti, Julie. Journalism, 'fake news' & disinformation. Paris: Unesco*, 43-54.
- YouTube. Authoritative News and Information. Son erişim tarihi: 31.01.2021. URL: https://www.youtube.com/intl/ALL_uk/howyoutubeworks/product-features/news-information/#health
- YouTube. Spam, Deceptive Practices and Scams Policies. Son erişim tarihi: 31.01.2021. URL: <https://support.google.com/youtube/answer/2801973?hl=en#zippy=%2Cpresidential-election-integrity%20>
- YouTube. See Fact-checks on YouTube. Son erişim tarihi: 31.01.2021. URL: https://support.google.com/youtube/answer/9229632?hl=en&ref_topic=9257092

ALGORİTMALARDAKİ CİNSİYET YANLILIĞINA QUEER TEORİ PERSPEKTİFİNDEN BAKMAK

Elif Karakoç¹

“No computer has ever been designed that is ever aware of what it's doing; but most of the time, we aren't either.”

Marvin Minsky

En temel ifadeyle, “talimatlar kümesi” olarak tanımlayabildiğimiz algoritmaların kullanımı ile etkinleşen yapay zekâ teknolojileri, Dördüncü Sanayi Devrimi'nin yapı taşlarından biri ve gelecekteki teknolojik ilerlemelerin de en etkili itici güçlerinden biridir. Dünyayı tahmini mümkün olmayan bir hızda değişime uğratan söz konusu teknolojiler, sosyal bilimler perspektifiyle sayısız araştırmaya konu olmaktadır. Bu araştırmalarla, teknolojik ilerlemelerdeki sosyolojik, psikolojik, ekonomik, siyasal ve benzeri etkileri makro düzeyden mikro düzeye değerlendirmek önemli hale gelmiştir. Sözü edilen yüksek teknolojilerin oluşumunda yer alan algoritmalar, makine öğrenmesi süreci içinde eğitilerek işlerlik kazanmaktadır. Bu süreçte algoritmalar yalnızca “örnekler” aracılığıyla eğitilebilmektedir. Bu durum, algoritmaların insan yanlılıklarını öğrenmesini de kaçınılmaz bir biçimde mümkün kılmaktadır ve ön yargılar, makine öğrenmesi yoluyla algoritmalara taşınmaktadır (İslam & Bryson & Narayanan, 2017, s. 183). Sınıflandıran, ilişkilendiren ve filtreleyen karar vericiler olarak algoritmalar, her ne kadar makine öğrenmesiyle eğitilerek otonom bir süreci içeriyor olsalar da oluşturuluşları itibariyle insan merkezli yapılardır (Diakopoulos, 2016). Algoritmaların kullanımı arttıkça, algoritmaları oluşturan ve eğitenlerin perspektifleri ve ön yargıları da algoritmaya kodlanacaktır. Böyle bir durumda algoritmaların, toplumsal yaşamı konsülte eden karar vericiler olarak işleyeceğini söylemek yanlış olmayacaktır.

Bu kabulden hareketle, algoritmaların, toplumdaki ön yargıların ya da mevcut ayrımcı kalıpların taşıyıcıları olduğunu ileri süren algoritma yanlılığı konusu, bu çalışmanın da çıkış noktasıdır. Algoritma yanlılığını cinsiyetçi ötekileştirme bağlamında ele alan bu çalışma, sözü edilen konuyu yapay zekâ algoritmaları ile oluşturulan dijital asistanlar aracılığıyla tartışmayı hedeflemektedir. Yapay zekâ algoritmalarını konu edinen toplumsal cinsiyet yazını periferisinde, algoritmanın cinsiyeti somutlaştırdığı düşüncesi hâkimdir. Yani cinsiyet, algoritmik yapılandırmanın ve dolayısıyla da algoritma yanlılığının bir ürünü olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu noktada algoritmaların çeşitli açılardan ikili ayrımların (erkek- kadın) doğasını açığa çıkardığı ön kabulü,

¹ Arş. Gör. Yeditepe Üniversitesi İletişim Fakültesi Radyon Televizyon ve Sinema Bölümü
elif.karakoc@yeditepe.edu.tr

(Phan, 2017, s. 33) cinsiyet çalışmalarının farklı bir perspektifi olan queer teoriye yönelmemizi gerektirmektedir.

Bu düşünce düzlemi, queer teori perspektifiyle bir yol ve yöntem olarak algoritmaların ve algoritmik analizlerin sorunsallaştırılmasına imkân tanımaktadır. Dolayısıyla bu çalışma, söz konusu sorunsallaştırmayı teorik bir tartışmaya açmaktadır. Ek olarak sözü edilen tartışma, Kopenhag merkezli bir reklam ajansı olan “Virtue Nordic” tarafından “cinsiyetsiz dijital asistan” olarak geliştirilen “Q” isimli dijital asistan örneğiyle somutlaşmaktadır.

Yapay zekâ algoritmalarının oluşumunda insan müdahalesi sorunsalı

Yapay zekâ, düşünme işini insanlar yerine yapacak bir makinenin hayallerinin kurulduğu dönemlerden bugüne, bir hayal olmanın ötesine geçmiş ve neredeyse hayal edilenden fazlasıyla bizi karşı karşıya getirmiştir. 17. yüzyılda Pascal’ın ve Leibniz’in mantıksal pozitivist çalışmaları (Kurzweil, 1985, s. 258) öncülüğünde geliştirilen ve insanlar yerine hesaplamalar yapabilen makineler aracılığıyla doğan yapay zekâ, artık gündelik yaşamın birçok alanında kullanılan teknolojileri içerir hale gelmiştir. İnternette arama yaparken, müzik dinlerken, dizi izlerken, ulaşım araçlarını kullanırken, sağlıktan bankacılık sektörüne kadar birçok alanda hizmet alırken vb. yapay zekâ teknolojilerinden faydalanmaktayız.

Yapay zekâ kavramını teorik bir tartışmaya açmadan önce, tarihsel izlekteki önemli referans noktalarına bakmakta fayda vardır. Yapay zekâ arayışını doğuran düşünceler, Aristo’nun otomasyon düşünden, Da Vinci’nin robot tasarımlarına, Leibniz’in çarkından, Hobbes’un Leviathan’ında sözünü ettiği yapay hayvan tasarısına kadar uzanan, felsefe, matematik, mühendislik gibi alanları barındıran ve sosyal yaşamın kendisini içeren çok katmanlı bir yapıda görünür hale gelmiştir.

Yapay zekâ görüşünü, insan tarzı zekâyı bütünüyle mekanikleştirme olasılığını ele alan (Nilsson, 2019, s. 65) ve “Makineler düşünebilir mi?” sorusuyla akademik dünyada gündeme getiren Turing’den (1950) altı yıl sonra, “yapay zekâ” bir kavram olarak ilk kez, Dartmouth Konferansı’nda John McCarthy tarafından kullanılmıştır. Bu sebeple, yapay zekânın akademik bir inceleme alanı oluşunun başlangıcı da yine bu konferansa dayalıdır (Kurzweil, 1985, s. 258). Yıllar içinde insan zekâsını taklit eden başka bir deyişle insan gibi düşünen makineler üretmek üzere, çeşitli programlar yazılmıştır. Yapay zekâyı sosyal bilimlerde farklı disiplinlerin sahiplenmesi ise yapay zekânın bir endüstri haline gelmesi ve internetin yaygınlaşmasıyla birlikte geniş kitlelerce kullanılmasıyla başlamıştır.

Belirli bir amacı gerçekleştirmek üzere tasarlanan ve yapay zekânın temelini oluşturan algoritmalar, kullanım alanlarına, tasarlandıkları yöntemlere ve işleyiş biçimlerine göre farklı türlerde olabilmektedirler. Yapay zekâ algoritmaları ise bu metnin konusu itibarıyla dijital

asistanları oluşturan algoritmalar olarak inceleme odağımızı oluşturmaktadır. Yapay zekâyı oluşturan yapay öğrenme algoritmalarının temelini, insan beyninin bilgi işleme şemasından uyarlanan yapay sinir ağları oluşturmaktadır (Say, 2019, s. 98). Esasen, yapay zekâ, algoritmayı üretebilen ve kendi kendine işleyen bir sistemi ifade etmektedir ancak bu, insan eliyle üretildiği ve insan aklının bir ürünü olmaktan öteye geçemediği (Anderson'dan akt. Nilsson, 2019, s. 385) gerçeğini değiştirmemektedir. Bu noktada, günümüzde, “Yapay zekâ insan gibi düşünebilir mi?” ya da “Yapay zekâ insan yerine geçebilir mi?” gibi sorular çevresinde tartışmalar sürerken, insan beyninin sadece zekâdan ibaret olmadığı ve insan yerine geçecek herhangi bir yapay varlığın bilinç gibi zihinsel faktörlerden hala yoksun olduğu gerçeğinin vurgulanması yerinde olacaktır. Yapay zekânın içerdiği bileşenlerden biri sembolik çıkarımsamadır. Köroğlu'na (2017) göre, sembolik çıkarımsamanın iki önemli teorik sınırı bulunmaktadır. Bunların birincisi, çıkarımsamaların dayandırıldığı bağlamların insan eliyle tanımlanması, ikincisi ise insan anlayışının ötesinde çıkarımsamalar yapılamamasıdır. Bu durum, yapay zekânın bir diğer bileşeni olan yapay öğrenme için de geçerlidir. Zira yapay zekâ, bilinçli bir özne niteliği taşımadığından, yapay öğrenme de yine sözü edilen mantıksal komutların ötesinde işleyecektir.

1966 yılında ELIZA² programını yazan Weizenbaum (1966), bazı insanların ELIZA ile yapılan sohbetleri gerçek sanması sebebiyle insan özelliklerinin bilgisayarlara verilmesinden endişe duymuştur. Weizenbaum (2003), kişinin büyüdüğü, yaşadığı ve çalıştığı kültürel ortamın önemine vurgu yapmaktadır. Ona göre, hiçbir makine, insan tarzı bir geçmiş deneyimleyemez ve dolayısıyla hiçbir makineye, birçok şeyin yanı sıra böylesi bir deneyimi gerektiren kararları alma ya da tavsiyeleri verme olanağı da tanınmamalıdır. O halde, Weizenbaum'un sözünü ettiği ortamlarda yetişen insanlar tarafından geliştirilen algoritmalarla işleyen sistemlerin karar vericiliğinin de tartışmalı hale geldiğini söylemek mümkündür.

Bilgisayar teknolojisini büyü teknolojisi olarak nitelendiren Newell (1992), bu büyüü oluşturan iki bileşeni şöyle sıralar:

–Birincisi, bilgisayar teknolojisi, belli hedeflere ulaşmak için bilginin eyleme nasıl uygulanacağını içerir. Yani akıllı davranış yeteneği sağlar. Bu sebeple sorunlarımızı çözmek üzere yanıtlar almak için verileri bilgisayara işleriz. Algoritmalar ve programlar da bu işi yapar: gerektiğinde çözülecek dondurulmuş eylem...

– İkincisi, bilgisayar teknolojisi, zeki eylem yeteneği taşıyan fiziksel sistemlerin küçültülmesidir.

Dolayısıyla Newell'e göre (1992) bilgisayar teknolojisi, büyü bir dünya yaratma yeteneğiyle

2 Doğal dil işleme ile bilgisayar ve insan arasında iletişim kurmaya çalışan bir bilgisayar programı.

tüm öteki teknolojilerden ayrılmaktadır. O halde dijital asistanlar da bu büyüdü dünyada, kullanıcılarına kendileriyle sohbet etme ya da isteklerini kendileri için karşılama imkânı taşıyan ve her çağrıya karşılık veren algoritmik varlıklardır.

Cinsiyet temelli algoritma yanlılığı ve dijital asistanlar

Gün geçtikçe algoritmalara insan kontrolünde devredilen işlevler, adalet ve eşitlik kaybı endişelerini arttırmaktadır (Sareen ve arkadaşları., 2020). Bununla birlikte, algoritmalar, şeffaflık, hesap verilebilirlik, eşitlik gibi etik ilkelerle de tartışılır konuma gelmiş ve (Kraemer, 2010; Bozdog, 2013; Diakopoulos, 2015; Zarsky, 2016; Martin, 2019; Piano, 2020) kullanıldıkları birçok alanda cinsiyet yanlılığına sebebiyet vermeleri noktasında endişe yaratmışlardır.

Bu endişelerin öne çıkmasına neden olan örneklerden biri, 2018 yılında Amazon'un işe alımlar için kullandığı yapay zekâ uygulamasında cinsiyet yanlısı algoritmaların açığa çıkmış olmasıdır. Ağırlıklı olarak erkeklerin sahip olduğu öz geçmiş bilgileri ile eğitilen yapay zekâ, başvuruların değerlendirilmesi noktasında erkeklerin yaptığı başvuruları, kadınların yaptığı başvurulara kıyasla daha yüksek puanla değerlendirmiştir (Dastin, 2018). Dolayısıyla Amazon'un programladığı yapay zekâ, kadınla ilişkili kelimeleri tespit ettiğinde kadın adaylara düşük puan vererek onları eleme yoluna gitmiştir. Bilim, teknoloji, mühendislik ve matematik alanındaki iş fırsatlarını içeren reklamların, algoritmalar aracılığıyla bireylere nasıl sunulduğu üzerine gerçekleştirilen bir araştırmada (Lambrecht & Tucker, 2018) ise söz konusu reklamların, kadınlara oranla erkekler tarafından daha çok görüldüğü aktarılmıştır. Bir başka örnek ise yüz tanıma sistemlerini oluşturan algoritmaların, cinsiyetleri (kadın ve erkek cinsiyetlerinin yanı sıra farklı cinsel yönelimlere yönelik çıkarımlar yapması) ve/ veya ırkları gruplandırması, bu gruplandırmaları da birtakım ön yargısal çıkarımlarla eşleştirmesidir (Lewis, 2018; BBC, 2020). Algoritmaların öğrenilmiş davranışlarla işlediğini gösteren bu bulgular, algoritmalara ilişkin cinsiyet yanlılığını anlamlandırmamız açısından önem arz etmektedir.

Yapay zekâ uygulamaları, yaşamın birçok alanında kullanılmaya devam ederken, algoritmalara işlenen cinsiyetçi ön yargılarla karşılaşılacak bu örneklerin çoğalması kaçınılmaz olabilir. Cinsiyet yanlılığını sürdürdüğü düşünülen yapay zekâ destekli yazılım uygulamalarından biri olarak sanal ya da dijital asistanlar da, algoritmalar ve cinsiyet yanlılığına yönelik tartışmalarda yerini almıştır.

Dijital asistanlar, insan konuşmasını yorumlayabilen ve sentezlenen seslerle yanıt verebilen yapay zekâ algoritmaları ile oluşturulmuş uygulamalardır. Akıllı telefonlara ya da akıllı ev cihazlarına entegre edilmiş dijital asistanları örneklendirmek gerekirse, Siri (Apple), Alexa (Amazon), Cortana (Microsoft) ve Google Assistant (Google) sayılabilir. Tüm dijital asistanlar,

kullanıcıdan duydukları komutları yerine getirmekte ve çeşitli hizmetler sağlamaktadır. Hoy, bu hizmetleri aşağıdaki gibi sıralamıştır (2018, s. 83).

- Mesajları okumak ve göndermek, telefon aramaları yapmak ve e- mail göndermek.
- Temel sorulara cevap vermek (Saat kaç?, Bugün hava nasıl? vb.).
- Etkinlikleri hatırlatmak, saat alarmı olarak kullanıcıyı uyandırmak.
- Temel matematiksel hesaplamalar yapmak.
- Amazon, Google Play, iTunes, Netflix ve Spotify gibi bağlı servislerden medya oynatmayı kontrol etmek.
- Nesnelerin interneti özellikli araçları (ışıklar, alarmlar vb.) kontrol etmek.
- Şaka ve hikâye anlatmak.

Amerika’da yapılan bir başka araştırmaya göre ise dijital asistanlar, en çok soru sormak, müzik dinleme servisini açmak, hava durumunu kontrol etmek, radyo dinlemek, alarm kurmak ve haberleri dinlemek için kullanılmaktadır (Voicebot, 2018).

Dijital asistanlar, isimleri, sesleri ve konuşma biçimleriyle kadın karakterlerine sahiptirler. Dijital asistan kullanıcılarının görüşleri de bu durumu destekler niteliktedir. Örneğin, çevrimiçi kullanıcıların hayallerinde canlandırdıkları Alexa, çekici ve genç bir kadındır (Steinbrück, 2019).

Dijital asistanların tek sesini ya da varsayılan sesini kadın sesi olarak piyasaya süren şirketler, bu durumu gerekçelendirmek için insanların kadın sesini erkek sesine tercih ettiğini içeren akademik araştırmaları öne sürmüşlerdir (Stern, 2017). Örneğin Amazon’un Akıllı Ev Bölümü’nde çalışan Daniel Rausch, bir röportajında kadın sesinin daha sempatik ve hoş karşılandığını dile getirmiştir (Schwar& Moynihan, 2020). Elbette kadın sesini, sempatik, yardımsever gibi sıfatlarla tercih edilir hale getiren şeyin, kadının, “annelik” ve “evden sorumlu eş/ abla/ kardeş” gibi geleneksel sosyal normlarla birlikte eşleştirilmesi olduğunu söyleyebiliriz. Felsefi düşüncenin doğuşundan itibaren kadını, Doğa’nın doğurganlığı ile ya da aklın dışında kalan duygu ve ruh gibi fenomenlerle birlikte yorumlayan (Llyod, 1989, s. 2) yerleşik düşünceler, dijital asistanlardaki kadın varlığının nedenini anlamamızı kolaylaştırmaktadır.

Kullanıcıların kendi yapacakları işleri yerine getiren dijital asistanların, dijital kuşatma ile birlikte gündelik yaşama nüfuz etmeleri, isimleri, sesleri (cinsiyetleri) ve işleyiş biçimleri bağlamında cinsiyet çalışmaları içinde birtakım eleştirel yorumlamalara sebep olmuştur. Yapay zekâ teknolojilerinin özellikle cinsiyet konusunda ön yargılı olduğunu kabul eden çalışmalar, (Adams, 2020; Adams& Loideain, 2019; Obinali, 2019; Phan, 2017; Loideain& Adams, 2020) dijital

asistanları, kadınların toplumda kalıplaşan görevlerinin sesli reflektörleri olarak tanımlamış; yapay zekâ algoritmalarının cinsiyet yanlılığını açığa vuran özelliklerine dikkat çekmişlerdir. Cinsiyetlendirilen dijital asistanların kadın sesleri yoluyla kadın stereotiplerini yeniden ürettikleri, bu durumun ayrımcılıkla sonuçlandığı ve toplumsal bir zarara yol açtığı söylenebilmektedir (Loideain& Adams, 2020, s. 14).

Dijital asistanları kadın cinsiyetiyle karakterize eden algoritmik tasarım, küresel bir teknolojik devrimin ortasında kadınların, geçmişin geleneksel rollerine ve kişiliklerine sıkışıp kaldıklarını göstermektedir (Adams, 2020). Söz konusu teknolojiler, kadınların erkeklere göre ikincil ve itaatkâr rollerini güçlendirmektedir (Adams & Loideain, 2019). Nitekim, dijital asistanlar, kullanıcıların emriyle çalışmaktadır ve komutları yerine getirmek zorundadır yani itaat etmek için oradadırlar. Bu durum bizi dijital asistanların, kadınların nasıl davranması gerektiğine dair beklentilerin oluşması ve hatta bu beklentilerin artması düşüncesine kadar götürmektedir. Dijital asistanlardaki algoritmaya dayalı ön yargıların belirgin olduğu konulardan biri, kadın isimlerinin kullanılmasıdır. Örneğin Siri, “Zafere götüren güzel kadın” anlamına gelen bir İskandinav adıdır.” (Adams, 2020, s. 14-15). Obinali, dijital asistanlardaki cinsiyet algısını analiz ettiği çalışmasında, sesli olarak tanımlanabilir cinsiyet algısının, verilen bilginin kabulündeki etkisinin yüksek olduğu ve kadın sesinin, ikna edici bir güç olarak görülmesinden ötürü hem kadın hem de erkek kullanıcılar için tercih edildiği sonucuna ulaşmıştır (2019, s. 9).

UNESCO’nun (2019), yapay zekâ teknolojilerindeki cinsiyet eşitsizliklerine yönelik yayınladığı raporda, dijital asistanlar örneğiyle cinsiyet yanlılığına dikkat çekilmekte ve söz konusu yanlılığın, yapay zekâ algoritmalarının üretim süreçlerinden –cinsiyet süreçlerini güçlendiren erkek egemen sektör- kaynaklandığı düşüncesi öne çıkmaktadır. Söz konusu rapora göre dijital asistanların cinsiyet eşitsizliği ile ilişkilendirilmesine neden olan özellikleri aşağıdaki gibi özetlemek mümkündür:

- Cinsiyet ön yargısını yansıtmak, pekiştirmek ve yaymak.
- Cinsel ve sözlü tacizin kabulünü modellemek.
- Kadınların taleplere nasıl cevap vermeleri ve kendilerini nasıl ifade etmeleri gerektiği konusunda açık ve örtük mesajlar göndermek.
- Kadınları, ağırlıklı olarak erkekler tarafından tasarlanan donanım ve yazılımın sınırlamalarından kaynaklanan aksaklıkların ve hataların “yüzü” yapmak.

Algoritmaları eğitmek üzere kodlanan veri, halihazırda yaşamda olan ön yargıları da içerecektir (Miller, 2015). Yani, eğer bir grup –kadınlar, azınlıklar, belirli bir dinden bireyler vb.-

veri setinde sistematik olarak kabul görmemişse hatta yetersiz bir temsile sahipse, algoritma da ön yargılı bir veri seti ile eğitilecektir (Martin, 2019). Dolayısıyla bu noktada algoritmaların eğitilme süreci önem arz etmektedir. Zira, algoritmaların eğitilmesinde kullanılan eğitici verilere, sözü edildiği üzere birtakım ön yargılar doğrudan doğruya ya da dolaylı olarak kodlanmaktadır. Yani algoritmaların eğitim verisi, insan dilidir. Dolayısıyla yapay öğrenme algoritmalarının oluşturduğu modeller de ön yargıları sürdürme eğilimindedirler.

Yapay zekâ, kültür, dünya ve dil üzerindeki etkileri yansıttığı için ön yargılıdır. Yani tarihsel insan verileri üzerine bir model eğitildiğinde, o verinin taşıdığı her şeye -ki bunlar ön yargıları ve stereotipleri de içermektedir- davetiye çıkarılacaktır (Çalışkan'dan akt. Chen, 2017). Çalışkan ve arkadaşlarına göre (2017), makine öğrenimi, mevcut verilerdeki örüntüleri keşfederek yapay zekâ elde etmenin bir yoludur ve sıradan insan dilinden makine öğreniminin uygulanması ise anlambilimsel ön yargılara yol açmaktadır. Nitekim, gerçekleştirdikleri çalışmalarında, insanlardaki ön yargıyı ölçen psikolojik bir testle bir yapay zekâ modelini eşleştirmişler ve ortak ön yargılar tespit etmişlerdir. Makine öğrenmesi ile oluşan algoritmalar, onları oluşturan kişiler tarafından ön yargılı olduğunda, makine öğrenmesindeki yanlılık da objektiviteden uzaklaşmaktadır (Martin, 2019). Bu noktada bir örnekle devam etmek yerinde olacaktır.

Microsoft, 2016 yılında Tay ismini verdiği yapay zekâ sohbet robotu için bir Twitter hesabı açmış ve kullanıcıları onunla sohbet etmek için davet etmiştir (BBC, 2016). Ancak Tay, kısa sürede, kendisine “öğretilen” ırkçı, cinsiyetçi ve küfür içerikli söylemlerle tweetler atmaya başlamış ve 24 saat sonunda ise kapatılmıştır. Sinders'e (2017) göre, sohbet robotlarındaki konuşma yapısı ve robotun vereceği cevaplar, makine öğrenimi algoritmalarının tasarımı ile ilgilidir ve Tay, bu bağlamda kusurlu bir tasarımdır. Yapay zekânın sohbete nasıl tepki vereceği, yapay zekâyı yaratan tasarımcının seçimidir. Yani, yapay zekâ destekli dijital varlıklarla kurulan iletişimde, bu varlıkların hangi tepkileri vereceği ya da hangi sözleri aktaracağı bu varlıkların algoritmasını yazan yazılımcıların elindedir.

Maroti (2019), makine öğrenmesine göre ön yargıyı, öğrenme algoritmasındaki hatalı varsayımlardan kaynaklanan bir yanılğı olarak, başka bir deyişle, sürekli olarak aynı hataları yapan bir model olarak tanımlamaktadır. Maroti'ye göre, toplumumuzda önceden var olan ön yargılar, konuşma şeklimizi ve ne hakkında konuştuğumuzu etkiler, bu da yazılı olana dönüşür, yani nihayetinde makine öğrenimi sistemlerini eğitmek için kullandığımız şeylerdir. Modeller, ön yargılı veriler kullanılarak eğitildiğinde, ön yargılar modellere dâhil olmakta ve bu da ön yargıların doğrulanmasına ve korunmasına olanak tanımaktadır.

Yapay zekâ algoritmalarında dikotomileri yıkmak: Queer dijital asistan

Görüldüğü üzere sözü edilen çalışmalarda ve yapay zekâ algoritmalarını konu edinen toplumsal cinsiyet yazını çerçevesinde, algoritmanın cinsiyeti somutlaştırdığı düşüncesi hâkimdir. Yani cinsiyet, algoritmik yapılandırmanın ve dolayısıyla da algoritmadaki yanlılığının bir ürünü olarak karşımıza çıkmaktadır. Peki, yapay öğrenmenin, verili geçmiş durumlardan genellemeler modelleyen bir bileşen (Koroğlu, 2017) olduğu kabulünden hareketle, söz konusu genelleme pratiği karşısında cinsiyeti yıkmak mümkün müdür? Başka bir deyişle, algoritmalara içkin dikotomik cinsiyet yapısı, queer teorisinin imkânları ile aşılabılır mi?

Bu noktada, algoritmaların çeşitli açılardan ikili ayrımların (erkek- kadın) doğasını açığa çıkardığı ön kabulü, (Phan, 2017, s. 33) cinsiyet çalışmalarının farklı bir perspektifi olan queer teoriye yönelmemizi gerektirmektedir. Zira, dijital asistanları toplumsal cinsiyet ekseninde irdeleyen çalışmalar, eleştirilerini kadın erkek dikotomisi çerçevesinde değerlendirmişlerdir.

Queer teori, modernitenin kaçınılmaz kıldığı ikili düşünme yapısının sorgulanmaya başladığı, meta anlatıların kırıldığı ve özellikle kimlikler bağlamında çoğulcu kavrayışın/ anlayışın yükselişe geçtiği postmodern çağdaki düşünme biçimlerinden biri olarak karşımıza çıkmaktadır.

Queer kelimesinin etimolojik açılımına baktığımızda, 16. yüzyılda İskoçça ve Almanca'da tuhaf, eksantrik ve yamuk anlamlarıyla –quer olarak- kullanıldığını görmekteyiz (Etymology Dictionary, 2020). Sosyal bilimlerde bir teoriye ve/ veya bir düşünme biçimine adını veren queere yönelik tanımsal bir birliğe ulaşmak ise güçtür. Bu tanımsal sınırlılıklara dikkat çeken Jagose (1996), queeri, kromozomal cinsiyet, toplumsal cinsiyet ve cinsel arzu arasındaki sözde istikrarlı ancak tutarsız ilişkileri/ düzeni ortaya koyan ifadeleri ve analitik modelleri tartışan bir teori olarak tanımlar” (s.3). Aynı zamanda queer, heteroseksüelliğin tek verili ve sabit cinsellik modeli olduğunu savunan söz konusu istikrarlı düzeni eleştirirken, cinsellik, toplumsal cinsiyet ve cinsel arzu arasındaki uyumsuzlukları da problematize eder (s.3). Queer teorisinin söz konusu uyumsuzlukları problematize ediyor oluşu, queer teoriyi yalnızca LGBTIQ+ bireylerin medya araçlarındaki temsilleri noktasında değil, aynı zamanda bu çalışmada tartışma konusu haline getirdiğimiz yüksek teknoloji ürünlerindeki algoritmik cinsiyet yanlılığı konusunda da ele almamızı sağlamaktadır.

Queer teori, temel olarak cinsiyetle ilgili taksonomik ve verili tanımlara ilişkin sınırların karşısında duran bir kavrayışa sahiptir. Yani, erkek ve kadın gibi toplumsal kabullerle yorumlanan cinsiyete ilişkin kavramların ve tanımların sorgulanmasına olanak tanımakta ve böylece, cinsiyet üzerine kurulu her türlü kategorileşmeye karşıt bir duruş sergilemektedir. Bunun yanı sıra, queer teori, söz konusu tanımlamaları sorgulamakla kalmayıp tamamının yok edilmesini ve kimliksizleşmeyi savunmaktadır.

"Cinsiyet" kategorisi, en başından, normatiftir; bu tam da Foucault'nun "düzenleyici ideal" olarak belirlediği şeydir. Bu bağlamda, "cinsiyet" sadece bir norm olarak işlemez, ancak yönettiği bedeni üreten düzenleyici pratiğin bir parçasıdır; bu, düzenleyici gücünün kontrol ettiği bedenleri üretme - sınırlama, dolaşıma sokma, farklılaştırma- gücüne sahip bir çeşit üretici tahakküm olarak açıklanabilir. Dolayısıyla "cinsiyet" maddeselleştirilmesi zorunlu olan bir düzenleyici idealdir ve bu maddeselleştirme ileri derecede düzene sokulmuş belli pratikler aracılığıyla vücut bulur (ya da bulamaz). Başka bir biçimde söylemek gerekirse "cinsiyet", zaman boyunca maddeselleşmesi mecburi kılınmış ideal bir yapıdır" (Butler, 2014, s. 7-8).

Heteronormatif düzene içkin normların, cinsiyeti maddeleştirilmesi ve idealleştirilmesi, ilgili düzen dışında kalan tüm varoluşları yok saymakta, kaçınılmaz bir tektipleşmenin ve ayrımcı pratiklerin doğuşunu ortaya koymaktadır. Politik aktivizm tarihi boyunca yankılanan queer teori dürtüsü, heteroseksüellik ve ikili cinsel kimlik normatifiğine karşı olarak bir direniş aracı biçimde ifade edilmiştir (Watson, 2005, s. 73).

Queer teori, cinsiyet/ toplumsal cinsiyet; eşcinsellik/ heteroseksüellik; kadınlık/ erkeklik gibi ikili yapıların beraberinde getirdiği uyumluluklara (kadın, kadın gibiyse erkeğe arzu duyar) karşı, cinsiyet/ toplumsal cinsiyet/ cinsel yönelim kimliklerinin hiç birinin "doğal" olmadığını, tarihsel, kültürel ve toplumsal olarak kurulduğunu ve dolayısıyla da iktidar ilişkilerinden bağımsız düşünülemediğini savunur (Yardımcı & Güçlü, 2013, s. 17). Yani, cinsiyete dayalı kategorileri ters yüz ederek anti- normal ve merkez dışı bir yol sunmaktadır. Queer teori, genel olarak tüm insanların, özellikle de heteroseksüel olmayan insanların toplumsal olarak kısıtlanan özgürlüğünün önündeki zihinsel engelleri aşmayı hedefler (Direk, 2012, s. 73). Bu anlamda queer teori, heteroseksüel oluşumların dışında konumlananlar için bir özgürlük alanı tahayyül etmektedir.

Queer'e göre cinsiyet, zaman boyunca maddeselleşmesi mecburi kılınmış ideal bir yapıdır. Bu, bir bedenin değişmez koşulu ya da tek gerçeği değildir, fakat düzenleyici normların cinsiyeti maddeselleştirdiği ve bunu söz konusu normların mecburi yinelemesi aracılığıyla mümkün kıldığı bir süreçtir (Butler, 2014, s. 7). Yani cinsiyetin somut biçimleri, insan etkinliklerinin sonucu olarak karşımıza çıkmaktadır. Queer, her türlü cinsiyetlendirme/ kimliklendirme sürecini reddetmekte ve heteroseksüelitenin tek ve değiştirilemez cinsellik modeli olmadığını kabul etmekle birlikte cinsiyet belirsizliği konusunu öne çıkarmaktadır (Jagose, 1996). Dolayısıyla queer teori, erkek ve kadın gibi doğrudan kabul edilen mevcut tanımlamaları tekrar sorgulamaktadır.

Teknolojinin cinsiyete dayalı normatif dünyasını queer perspektifiyle tartışan çalışmalarda (Shaw ve Sender, 2016; Nguyen, 2003), heteronormatif ve "erkeksi" teknolojileri engellemek üzere teknolojik imkânların kullanılması gerektiği düşüncesi aktarılmıştır. Başka bir deyişle, bir direniş alanı olarak queerin, teoriden pratiğe teknolojik imkânlar dâhilinde geçişinin sağlanmasına yönelik vurgular yapılmıştır. Blas'a (2007) göre, günümüzde teknolojiyle tanımlanan yaşamımızda, queer

ve teknoloji arasındaki ilişkiye odaklanmak gerekmektedir. Zira, queer, özellikle yapay zekânın ağırlıklı olarak erkeklerin hayal gücü altında gelişen bir alan olduğu (Ferrando, 2014) yüksek teknoloji kültüründe, cinsiyetsiz bir özgürlük oluşumunu sağlama potansiyelini içermektedir. Hall'e (2003) göre ise teknolojiyi queer anlayışla formüle etmek, hiçbiri "doğal" veya "kesin" statüsünü tam olarak iddia edemeyen çeşitli tarzları, biçimleri, perspektifleri ve anlayışları benimsemeye teşvik edecektir.

Queer teori, yapay zekâyı ve dolayısıyla algoritmaları cinsiyet bağlamında ele alırken dikotomilerden sıyrılarak, cinsiyet konusunu bambaşka bir alana taşıyarak algoritmalarındaki cinsiyet yanlılığına karşı farklı bir yaklaşım sunmaktadır. Temel bir ifadeyle, ayrımcılık çalışmalarında, cinsiyet normlarının dışındakileri, söz konusu normlara dâhil etmeye çalışan yaklaşımların yerine, normları tamamıyla yok etmekten bahseden bir teori olarak queer, postyapısalcı bir içerikle tüm ikililikleri yıkararak kimliksizliği ve/ veya cinsiyetsizliği önermektedir.

Queer teoriyi, heteronormatif düzenin yarattığı ikili kimlik ayrımlarıyla –eril ve dişil- tanımlanan sistemin bir eleştirisi olarak okuduğumuzda, cinsiyet yanlısı algoritmik yapılar olarak değerlendirdiğimiz dijital asistanlar konusunu anlamlandırmamız mümkün olacaktır. Buradan hareketle, cinsiyet yanlısı algoritma yapısını ve bu yapıyla oluşturulan yapay zekâ destekli dijital asistan konusunu tartışmaya açtığımız bu düşünce düzleminde bir örnekle devam etmek ise yerinde olacaktır.

Dijital asistanların erkek veya kadın sesine ihtiyaç duymadığını göstermek ve yapay zekâ asistanlarındaki cinsiyet ön yargısını sona erdirmek amacıyla Kopenhag merkezli bir reklam ajansı olan *Virtue Nordic* tarafından Mart 2019'da Q adında bir dijital asistan geliştirilmiştir. Oluşturulan ilk cinsiyetsiz ses olma özelliğini taşıyan Q'nun cinsiyet tarafsızlığını doğrulamak ve iyileştirmek için 4.000'den fazla kişinin sesi üzerinde testler yapılmış ve böylece kadın ve/ veya erkek olarak sınıflandırılmayan bir insan sesi elde edilmiştir (genderlessvoice.com).

İnternet sitesinde Q'yu dinlemek için ekrana dokunduğumuzda Q, aşağıdaki konuşmayı yaparak kendini tanıtmakta:

“Merhaba, ben Q. Dünyanın ilk cinsiyetsiz ses asistanı. Beni Siri veya Alexa gibi düşünün, ama ne erkek ne de kadın. Artık cinsiyetle değil, kendimizi nasıl tanımladığımızla ilgili bir gelecek için yaratıldım. Sesimi kendini erkek veya kadın olarak tanımlamayan insanlar kaydetti. Ve sonra cinsiyet açısından tarafsız bir ses oluşturuldu. Sesim, 145 ve 175 hertz arasında ses araştırmacıları tarafından belirlenen bir aralıkta tutuldu. Ses asistanları içinde üçüncü bir seçenek olmam için yardımınıza ihtiyacım var. Sesimi Apple, Amazon, Google ve Microsoft ile paylaşın. Birlikte teknolojinin hepimizi tanınmasını sağlayabiliriz. Dinlediğiniz için teşekkürler. Q.”

Daha önce de vurguladığımız gibi teknoloji şirketleri tarafından geliştirilen dijital asistanlar, ikili cinsiyet algısını pekiştirmekte ve ilgili stereotipleri de sürdürmektedir. Bu sebeple Q, toplumdaki cinsiyet eşitsizliğine yönelik cinsiyet ikilisini yıkma konusunda umut vericidir. Aynı zamanda teknoloji kullanımının, tüm temsilleri kapsayıcı bir nitelik kazanması açısından da önemlidir. Q, henüz herhangi bir akıllı telefonda kullanılabilecek bir aplikasyon haline gelmiş değil.

Teknolojik alanda queer perspektifin uygulanmasını destekleyen bir başka oluşum ise *Queer Technologies* organizasyonudur (queertechnologies.org). *Queer Technologies*, teknolojiyi queer kullanıma uygun biçimde yeniden imgeleyerek, teknolojik mimarinin, tasarımın ve işlevselliğin heteronormatif biçimlerini eleştirmekte; transCoder adında bir queer programlama dili üzerinde çalışmakta ve teknolojideki queer aktivizmine yönelik bir el kitabını da çevrimiçi dünyaya sunmaktadır.

Dijital asistanlar konusu ile birlikte algoritmaların eril niteliklerine yönelik eleştiriler sürerken, algoritmaları kodlayacak yazılımcıların niceliksel olarak sahip olduğu erkek üstünlüğünü azaltabilmek, başka bir deyişle algoritma yazılımı ve yapay zekâ geliştirme sürecinde cinsiyet üstünlüğünü azaltmak ve üretim sürecinde cinsiyet eşitliğini sağlamak için birtakım sivil gelişmeler de gözlenmektedir. Yazılım geliştirme alanında çalışan algoritmaların yol açtığı cinsiyet yanlılığının dezavantajlı tarafında yer alan gruplar, topluluklar ve kolektifler³ oluşturarak, mevcut duruma çözüm üretmeye çalışmaktadırlar.

Sonuç yerine

Yapay zekâ algoritmalarını konu edinen bu çalışmanın en önemli referans noktası, algoritmaların, yaratıcısının zihnini ifade eden talimatlar dizisi olduğudur. Buradan hareketle, dijital asistanları oluşturan cinsiyet yanlılığına ve cinsiyet eşitsizliğine sahip algoritmaların sorunlu yapısına dikkat çekmek amaçlanmıştır. Yukarıda aktarıldığı üzere, dijital asistanların algoritmalarındaki dikotomik cinsiyet kurgusu, toplumsal cinsiyete dayalı sosyal normların sürdürülebilirliğine katkı sağlamaktadır. Dijital asistanlar aracılığıyla kadının, “yardımcı bir teknolojik karakter olarak” var olması, yüksek teknolojilerdeki cinsiyet eşitsizliği konusunu sorunsallaştırmamıza ve gelecekte ilgili alanlarda yaşanacak durumları öngörebilmemize olanak tanımaktadır.

Queer teori, düşünme geleneği itibarıyla sözü edilen dikotomik cinsiyet kurgusunu aşabilecek ya da aşabilmeyi sağlayacak düşünme biçiminin kullanılmasına imkân tanıyacak bir teori olarak

3 <https://queercode.org>
<https://www.womenwhocode.com>
<https://girlswhocode.com>
<https://www.blackgirlscodes.com>
<https://rladies.org/>

anlaşılmaktadır. Elbette queer teorinin söz konusu problematlere oluşturacağı çözümleri net ifadelerle sıralamak, yapay zekâ teknolojilerindeki gelişim ve kullanım hızı karşısında çok kolay olmayacaktır. Ancak, teknolojik mimariyi, tasarımı ve işlevselliği, queer teorinin imkânları dâhilinde yeniden düşünmenin, ilgili alanda oluşturulabilecek teorik ve pratik çözümlere farkındalık yaratması açısından önem taşıdığı düşünülmektedir.

Dijital asistanlarda varsayılan sesin kadın sesi olmasına son verilmesi, Q örneğinde olduğu gibi ne erkek ne de kadın sesi olan ve karakter açısından cinsiyetsiz bir dijital asistan modelinin yaygınlaşması, dijital asistanların cinsiyete dayalı küfürlere ya da hakaretlere tepki verecek biçimde programlanabilir olması ve elbette en önemlisi, algoritmaların yaratımı noktasındaki erkek üstünlüğünün azaltılması, kadın yazılımcıların da alandaki varlıklarının artması, sözü edilen sorunlarda çözüm önerileri olarak sunulabilir.

Çalışmanın başında Minsky'den yaptığımız alıntı, teknoloji aracılığıyla oluşturulan ve geliştirilen her türlü aracın ya da yazılımın, toplumsal düzeyde hangi etkilere neden olacağının bilinmezliğini vurgular niteliktedir. İnsan ve makine iş birliğinde ortaya çıkan algoritmalar, nasıl davranacaklarını öğrenmeden işleyemezler. Bu noktada Wittgenstein'in (1922) neredeyse yüz yıl öncesinde aktardığı, "Dilimin sınırları, dünyanın sınırlarıdır" görüşünü, makine ve insan arasındaki ilişkinin hiç olmadığı kadar yakınlaştığı ve verilerin "dillendiği" günümüzde yorumladığımızda, dilin sınırları, algoritmanın da sınırlarıdır diyebilir miyiz?

Kaynaklar

- Adams, R. (2020). Artificial intelligence has a gender-bias problem - just ask siri. Human Sciences Research Council, 18 (1), 14- 15.
- Adams R., Loideain N. N. (2019). Addressing indirect discrimination and gender stereotypes in AI virtual personal assistants: the role of international human rights law. Cambridge International Law Journal, 8 (2), 241- 257.
- BBC (2016). Yapay zekâyâ Twitter'de küfretmesini öğretiler. Erişim adresi: https://www.bbc.com/turkce/haberler/2016/03/160322_tay_chatbot_microsoft_kufur
- BBC (2020). Facial recognition to 'predict criminals' sparks row over AI bias. Erişim adresi: <https://www.bbc.com/news/technology-53165286>
- Blas Z. (2007). What is queer technology?, S. Hirosue, J. Ruxton, L. Salome, C. Turner, V. Verkley (Eds.), Art Body Medicine, Toronto: Subtle Technologies.

- Bozdag E. (2013). Bias in algorithmic filtering and personalization. *Ethics and Information Technology*, 15, 209- 227.
- Butler J. (2014). *Bela bedenler*. İstanbul: Pinhan Yayıncılık.
- Caliskan A., Bryson J. J., Narayanan A. (2017). Semantics derived automatically from language corpora contain human-like biases. *Science*, 356, 183- 186.
- Chen, A. (2017). AI picks up racial and gender biases when learning from what humans write. *The Verge*. Erişim adresi: <https://www.theverge.com/2017/4/13/15287678/machine-learning-language-processing-artificial-intelligence-race-gender-bias>
- Dastin, J. (2018). Amazon scraps secret AI recruiting tool that showed bias against women. *Reuters*. Erişim adresi: <https://www.reuters.com/article/us-amazon-com-jobs-automation-insight/amazon-scraps-secret-ai-recruiting-tool-that-showed-bias-against-women-idUSKCN1MK08G>
- Diakopoulos N. (2015). Algorithmic accountability. *Digital Journalism*, 3 (3), 398-415.
- Diakopoulos N. (2016). Accountability in algorithmic decision making. *Communications of the Acm*, 59 (2), 56- 62.
- Direk Z. (2012). Queer kuram ve cinsiyet farklılığı, C. Çakırlar, S. Delice (Haz.), *Cinsellik muamması: Türkiye’de queer kültür ve muhalefet içinde* (s. 72- 92). İstanbul: Metis
- Ferrando, F. (2014). Is the post-human a post-woman? Cyborgs, robots, artificial intelligence and the futures of gender: a case study. *European Journal of Futures Research*, 2(1), 1- 17.
- İslam, C. A., Bryson J.J., Narayanan A. (2017). Semantics derived automatically from language corpora necessarily contain human biases. *Science*, 356(6334), 183–186.
- Jagose A. (1996). *Queer theory an introduction*, Melbourne: Melbourne University Press.
- Hall E. D. (2003). *Queer theories*, New York: Palgrave Macmillan.
- Hoy B. M. (2018). Alexa, Siri, Cortana, and more: an introduction to voice assistants. *Medical Reference Services Quarterly*, 37 (1), 81- 88.
- Köroğlu Y. (2017). Yapay zekânın teorik ve pratik sınırları, VI. Evrim, Bilim ve Eğitim Sempozyumu’nda sunulan bildiri, Boğaziçi Üniversitesi, İstanbul.
- Kraemer F., Overveld V. K., Peterson M. (2010). Is there an ethics of algorithms. *Ethics and Information Technology*, 13, 251- 260.

- Kurzweil R. (1985). What is artificial intelligence anyway?. *American Scientist*, 73, 258- 264.
- Lambrech, A., & Tucker, C. E. (2018). Algorithmic Bias? An Empirical Study into Apparent Gender-Based Discrimination in the Display of STEM Career Ads. *SSRN Electronic Journal* . doi:10.2139/ssrn.2852260
- Lewis, P. (2018). 'I was shocked it was so easy': meet the professor who says facial recognition can tell if you're gay. *The Guardian*. Erişim Adresi: <https://www.theguardian.com/technology/2018/jul/07/artificial-intelligence-can-tell-your-sexuality-politics-surveillance-paul-lewis>
- Llyod G. (1989). *The man of reason: "Male" and "female" in western philosophy*. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Loideain N. N, Adams R., (2020). From Alexa to Siri and the GDPR: The gendering of virtual personal assistants and the role of data protection impact assessments. *Computer Law& Security Review*, 36, 1-14.
- Maroti C. (2019). Gender bias in AI: building fairer algorithms. Erişim Adresi: <https://unbabel.com/blog/gender-bias-artificial-intelligence/>
- Martin K. (2019). Ethical implications and accountability of algorithms. *Journal of Business Ethics*, 160, 835- 850.
- Miller, C. C. (2015). Algorithms and bias: Q. and A. With Cynthia Dwork. *The New York Times*. Erişim adresi: <https://www.nytimes.com/2015/08/11/upshot/algorithms-and-bias-q-and-a-with-cynthia-dwork.html>
- Newell, A. (1992). Fairytale. *AI Magazine*, 13(4), 46- 48.
- Nilsson J. N. (2019). *Yapay zekâ geçmişi ve geleceği*. İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi Yayınevi.
- Nguyen, M. (2003). Queer cyborgs and new mutants: Race, sexuality and prosthetic sociality in digital space. R. Lee & S.-L. Wong (Eds.), *AsianAmerica.net: Ethnicity, Nationalism, and Cyberspace* (pp. 281–305), New York: Routledge Press.
- Obinali C. (2019). The perception of gender in voice assistants, SAIS Proceedings, St. Simon's, Island, GA, USA
- Piano L. S. (2020). Ethical principles in machine learning and artificial intelligence: cases from the field and possible ways forward. *Humanities& Social Sciences Communications*, 7 (9), 1- 7.

- Phan T. (2017). The materiality of the digital and the gendered voice of Siri, *Transformations*, 29, 23- 33
- Q. (2020). Meet Q The First Genderless Voice. Erişim Adresi: <http://www.genderlessvoice.com/>
- Queer (2020). Online Etymology Dictionary içinde. Erişim adresi (12 Kasım 2020): https://www.etymonline.com/search?q=queer&ref=searchbar_searchhint
- Sareen S, Saltelli A, Rommetveit K (2020). Ethics of quantification: illumination, obfuscation and performative legitimation. *Palgrave Communication*, 6 (20), 1-7.
- Say C. (2019). 50 soruda yapay zekâ, İstanbul: Bilim ve Gelecek Kitaplığı.
- Schwar H., Moynihan Q. (2020). Companies like Amazon may give devices like Alexa female voices to make them seem 'caring'. *Business Insider*. Erişim adresi: <https://www.businessinsider.com/theres-psychological-reason-why-amazon-gave-alexa-a-female-voice-2018-9>
- Shaw A., Sender K. (2016). Queer technologies: affordances, affect, ambivalence. *Critical Studies in Media Communication*, 33 (1), 1-5.
- Sinders C. (2017). Microsoft's Tay is an Example of Bad Design. Erişim adresi: <https://medium.com/@carolinesinders/microsoft-s-tay-is-an-example-of-bad-design-d4e65bb2569f>
- Steinbrück A. (2019). Personified Machines, *Medium*. Erişim Adresi: <https://medium.com/@alexasteinbrueck/personified-machines-29875268f151>
- Stern J. (2017). Alexa, Siri, Cortana: The Problem With All-Female Digital Assistants, *Wall Street Journal*. Erişim Adresi: <https://www.wsj.com/articles/alexa-siri-cortana-the-problem-with-all-female-digital-assistants-1487709068>
- Turing M. A. (1950). Computing machinery and intelligence. *Mind*, 236, 433- 460.
- Unesco (2019). I'd Blush If I Could. Erişim adresi: <https://en.unesco.org/Id-blush-if-I-could>
- Voicebot.ai (2018). Smart Speaker Consumer Adoption Report 2018. Erişim adresi: <https://voicebot.ai/2018/03/21/data-breakdown-consumers-use-smart-speakers-today/>
- Watson K. (2005). Queer theory. *Group Analysis*, 38 (1), 67- 81.
- Weizenbaum J. (1966). ELIZA—a computer program for the study of natural language communication between man and machine. *Communications of the ACM*, 9 (1), 36- 45.

- Weizenbaum J. (2003). Computer, power and human reason: From judgment to calculation, N. Wardrip-Fruin, N. Montfort (Eds.), *The New Media Reader* (p. 367- 376), Cambridge, MA: MIT Press.
- Wittengenstein L. (1922). *Tractatus logico-philosophicus*. Edinburgh: The Edinburgh Press.
- Yardımcı S., Güçlü Ö. (2013). *Queer tahayyül*, İstanbul: Sel Yayıncılık.
- Zarsky T. (2016). The trouble with algorithmic decisions: an analytic road map to examine efficiency and fairness in automated and opaque decision making. *Science, Technology & Human Values*, 41 (1), 118- 132.

ALGORİTMALARIN TOPLUMSAL GÜCÜ VE SURİYELİ MÜLTECİLER: ALGILAR, SORUNLAR VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ

Tayfun Kasapoğlu¹

Günümüzde algoritmalar giderek yaygınlaşmakta ve hayatın her alanını etkilemektedir. Dinlenen müzikten okunan habere, bankadan çekilen krediden farklı güvenlik sistemlerine kadar günlük hayatımızda aldığımız ya da bizim için alınan kararlarda algoritmalar ciddi bir rol oynamaktadır. Algoritmaların bu artan etkilerinin sonuçları toplumdaki farklı gruplar tarafından farklı şekillerde deneyimlenmektedir. Algoritmalara karşı eleştirel bir yaklaşım sergileyen araştırmacılar, algoritmaların toplum içerisindeki eşitsizlikleri daha da belirgin hale getirebileceğini belirtmekte ayrımcılık, önyargı ve kişisel verilerin gizliliğinin ihlali gibi sorunların altını çizmektedir (O’Neil, 2016; Eubanks, 2018). Algoritmaları ele alan sosyal bilimsel çalışmalar algoritma etiği (Kraemer, Overveld ve Peterson, 2011) ya da algoritmaların kullanılmasının neden olabileceği yasal sorunlar ve insan hakları ihlalleri (Barrett, 2017; Molnar, 2019) gibi konuları incelemekte, çoğu zaman teorik bir bakış açısı sunmakta ya da algoritmaları teknolojik bir ürün olarak ele almaktadır. Doğrudan algoritmaların hedefi olan ve algoritma çıktıları ile alınan farklı kararlara maruz kalan insanların bakış açısını değerlendiren çalışmalar ise kısıtlıdır. Bu nedenle bu çalışma, mültecileri ele almakta ve mültecilerin farklı algoritmalar ile ilgili algılarını incelemeyi hedeflemektedir.

Mülteciler iltica başvurusu yapmadan önce, sınır geçişlerinde ve sınırdan geçip ev sahibi ülkeye vardıklarından sonra da yetkili kurumlara birçok veri sunmak zorundadır. Ancak, mültecilere ait verilerin korunması için geliştirilen mekanizmalar çoğu zaman yetersiz kalmakta ve verilerinin toplanması ve kullanılması için mültecilerden alınması gereken bilgilendirilmiş onam göz ardı edilmektedir (Kaurin, 2019). Bu durumda mülteciler kendileriyle ilgili karar alınırken kullanılan veriler konusunda yeterince bilgi sahibi olamamakta ve alınan kararlarda da etkin bir rol oynayamamaktadır. Bu mülteciler için bir dezavantaj oluşturmakta ve kararların algoritmalar ile alındığı durumlarda ise bu olası dezavantaj otomatik bir hale gelmektedir. Bu çalışma algoritmalar ile ilgili gelişmekte olan söyleme mültecilerin de algılarını katmayı amaçlamaktadır. Böylelikle

1 Doktora Öğrencisi, Sosyoloji Bölümü, Tartu Üniversitesi, tayfun.kasapoglu@ut.ee

algoritmalar ve toplumda giderek yaygınlaşan verileşme sürecine ilişkin söylem yalnızca yetki sahipleri ve teknoloji şirketleri gibi hegemonik gruplar tarafından değil, aynı zamanda bu süreçten etkilenen toplumsal gruplar tarafından da şekillenerek daha demokratik bir hale gelecektir.

Algoritmalar tarafsız teknik araçlar değil, çok-katmanlı sosyal, kültürel ve politik etkileşimler içerisinde var olan ve önemli yaptırımlara sahip araçlardır. Algoritmaların toplumsal gücüne odaklanan bu çalışmada, algoritmalar farklı çıkar ve amaçlar ile şekillenen belirli bir toplum vizyonu üzerine inşa edilmiş hesaplamalara dayalı yapılar olarak algılanmakta hem belirli bir toplumsal bağlam içerisinde üretildiği hem de o toplumsal bağlam ile bütünleşmiş bir parça olduğu kabul edilmektedir (Beer, 2017). Algoritmalar ile alınan kararlar da aynı şekilde tarafsız değil, toplumda hâkim olan politikaların ve toplumsal gruplara karşı genel tutumun bir yansımasıdır. Aynı şekilde bu algoritmik kararlar ya da algoritmik yönetimsellik toplum için de önemli yaptırımlara sahiptir. Algoritmik yönetimsellik toplumsal aktörler arasındaki koordinasyona dayalı, kurallar üzerine inşa edilmiş ve bilgisayar tabanlı kompleks epistemolojik süreçleri içeren bir toplumsal düzenleme çeşidi olarak tanımlanabilir (Katzenbach ve Ulbricht, 2019). Algoritmik yönetimselliğe dayalı toplumsal düzende kimin kuralları belirlediği ve kimin bu kuralların ortaya çıkardığı sonuçlara maruz kaldığı farklı toplumsal gruplar arasındaki güç dengelerini inşa etme ve anlamada oldukça önemlidir.

Algoritmaların toplumsal gücü yalnızca etkileri ile sınır değildir. Algoritmalar ile ilgili algılar da algoritmaların toplumsal gücünü anlamakta kilit bir rol oynar (Beer, 2017). Bu çalışma mültecilerin algoritmalar ile ilgili algılarını ve bu algıların sebeplerini anlamayı, adil bir algoritmik yönetimsellik için mültecilerin bakış açılarını ön plana çıkarmayı hedeflemektedir. Bu amaçla toplamda 19 Suriyeli mülteci ile Türkiye (12) ve Estonya'da (7) yüz yüze görüşmeler gerçekleştirilmiş ve bu görüşmelerde dört farklı algoritma türü ile ilgili mültecilerin fikri sorulmuştur. Farklı algoritmaların mülteciler üzerindeki olası etkilerinin farklı olacağı ve bunun da algoritmalar ile ilgili algılara yansıtacağı varsayılmıştır. Görüşmeler iki farklı ülkede gerçekleştirilerek toplumsal/bağlamsal farklılıkların mültecilerin algılarına yapabileceği etki anlaşılmasına çalışılmış, Suriyeli mülteciler için oldukça farklı iki ülke olan Türkiye ve Estonya çalışma için seçilmiştir.

Türkiye ile Suriye sınır komşusu olmanın yanı sıra tarihi, dini ve kültürel bir takım ortaklıklara sahiptir. Özellikle sınır bölgesinde iki ülke arasında akrabalık ve ticaret ilişkileri mevcuttur. 2011 yılında Suriye'deki iç savaş ile başlayan mülteci hareketliliği karşısında Türkiye uzun bir dönem açık kapı politikası izleyerek Suriyelilerin ülkeye girişine izin vermiş ve ülkeye giren Suriyelileri geçici koruma statüsü altına almıştır (Özdemir, 2017). Günümüzde 3 milyonu aşkın Suriyeli Türkiye'de ikamet etmektedir. Türkiye Suriyeli göçmenlere yasal olarak mülteci statüsü vermese de bu çalışmada Suriye'deki iç savaş sebebiyle ülkesini terk eden ve ülkesine geri dönemeyen kişiler yasal statüsüne bakılmaksızın mülteci olarak kabul edilmiştir.

Türkiye'nin aksine Suriye ile Estonya birbirlerine coğrafi ve kültürel olarak uzaktır. Estonya Avrupa Birliği'nin üye ülkelere uyguladığı ve mültecileri farklı ülkelere dağıtmayı amaçlayan kotalar çerçevesinde az sayıdaki mülteciyi kabul etmiştir. Fakat bu kotalar çoğu zaman doldurulamamış, Estonya'ya gelen mültecilerin bir kısmı da diğer Avrupa Birliği ülkelerine göç etmiştir (Whyte, 2018). Bir başka deyişle, Türkiye'nin aksine Estonya daha seçici bir kabul etme politikası uygulamış ve mültecilerin çok küçük bir kısmını kabul etmiştir. Bu çalışmada Türkiye ile Estonya arasında doğrudan Suriyeli mültecileri ilgilendiren toplumsal farklılıkların mültecilerin algoritmik yönetimsellik algılarına etki edebileceği varsayılmıştır.

Algoritmalarla teknoütopik yaklaşımlar

Giderek yaygınlaşan ve günlük hayatı birçok alanda etkileyen algoritmaların toplumsal gücü algoritmaların ne ölçüde kabul edildikleriyle doğrudan ilişkilidir. Bu nedenle algoritmalarla karşı farklı görüşleri anlamak, algoritmaların toplumsal gücünü ve toplum içerisindeki güç dengelerine olan etkisini anlamada kilit bir rol oynamaktadır. Teknokratik bilginin bir ürünü olan algoritmalar programcı şirketlerin, onlara iş ve fon sağlayan grupların ideal ve hedeflerini yansıtmaktadır (Williamson, 2018). Bu durum farklı toplumsal gruplar arasındaki güç dengeleri açısından yeni sorunlar oluşturmakta; kimin ideallerinin ön planda olduğu ve bu ideallerin hangi toplumsal gruplar adına yararlı ya da zararlı olduğu üzerinde düşünülmesi gereken önemli konular olarak karşımıza çıkmaktadır.

Algoritmalarla yönelik algılar genel olarak farklı yetkili merciler, kurumlar, medya kuruluşları, şirketler ve kullanıcılar tarafından şekillenmektedir. Algoritmalar ile ilgili yaygın

düşünce maksimizasyon ve etkinlik gibi neo-liberal ideallere dayanmaktadır (Holford, 2019). Bu nedenle hayatın her alanında üretkenliği arttırmak ve kârlılığını en yüksek düzeye çıkarmak amacıyla algoritmaların kullanımını giderek yaygınlaştırmaktadır. Toplum içerisinde etkin olan güç yapıları algoritmalar ile ilgili süreçleri etkilemekte ve kapitalist bir anlayış algoritma çıktılarının bir parçası haline gelmektedir (Mager, 2012). Hesaplanabilen ve sayısal bir değeri olan göstergelere dayalı algoritmalar toplum ya da birey için önemli olan değerlere bağlı olarak değil, güç yapılarının idealleri çerçevesinde işleyip, bu yapıları güçlendirecek kararlar almaktadır.

Algoritmalar tarafından/yardımlarıyla alınan kararlar etkin, tarafsız ve güvenilir olarak aksedilmektedir. Böylesi teknolojik yaklaşımlar algoritmaları ekonomik ve toplumsal gelişimin önemli bir unsuru olarak yansıtmakta ve bu teknolojileri kullanan ya da geliştiren güç yapılarını desteklemektedir (Mager, 2015). Bu yaklaşımın daha da yaygın olduğu durumlarda algoritmalar yetkililerce merkezi kontrole dayalı otoriter uygulamaları gizleyebilme, bu uygulamaları kolaylaştırabilme ya da meşrulaştırabilme riskini taşır (Treré, 2019) ya da aynı şekilde baskılara karşı mücadele için de kullanılabilir. Bütün bu riskler göz önüne alındığında algoritmaların toplumsal gücünün araştırılması ve bu konuda farklı toplumsal grupların ne tür algılara sahip olduğunun anlaşılması daha demokratik bir veri düzeni ve adil algoritmik yönetimselliğin sağlanmasında yararlı olacaktır. Aksi takdirde algoritmalar toplum içerisinde var olan eşitsizliklere ilave bir katman daha ekleyerek toplumda zaten ötekileşmiş olan grupları daha da dezavantajlı bir konuma itecektir.

Mültecilere yönelik algoritmalar ve eleştirel yaklaşımlar

Algoritmaların yaygın olarak kullanıldığı alanlardan bir tanesi de kişilerin hareketliliğinin yönetimidir. Farklı veri kaynakları ve algoritmalar kullanılarak fiziksel hareketlilik takip ve analiz edilmekte, kontrol altına alınmaktadır. Bu durum özellikle zorunlu göçün hızla arttığı dönem ve coğrafyalarda çok daha yaygındır. Yeni kategorize etme yöntemleri kullanarak ülkeler yeni veri kaynaklarını anlamaya çalışmakta ve göç yönetiminde kendilerine yardımcı olacak teknolojik çözümler geliştirmeyi amaçlamaktadır. Yenilikçi bir teknoloji olan algoritmalar etkin yönetsel özellikleri ve gerçekliğin inşasında aldıkları önemli rol sebebiyle toplumsal düzen için önemli bir etken haline gelmekte (Just ve Latzer, 2017) ve göç yönetiminde yaygın olarak kullanılmaktadır.

Göç yönetimi ve özellikle de mülteciler için kullanılan algoritmalara örnek olarak mültecilerin mesleki yeterlilikleri ile belirli bir bölgenin iş gücü ihtiyacını göz önünde bulundurarak mültecileri belirli şehirler ile eşleştiren yerleştirme algoritması (Bansak ve arkadaşları, 2018), sınır geçişlerinde kullanılan akıllı teknolojiler (Kenk ve arkadaşları, 2013) ya da göçmen ve mülteci başvurularına ilişkin otomatik olarak karar alan algoritmalar (McLean ve Rohan, 2019) verilebilir.

Hareketliliğin algoritmalar aracılığı ile yönetilmesi göç eden grupların toplumsal gerçekliğini inşa etmektedir. Bu sebeple, algoritmalara eleştirel yaklaşan araştırmacılar algoritmaların toplumsal sorunlar karşısında çözüm olarak görülmesine şüphe ile yaklaşmaktadır. Bunun önemli bir nedeni algoritmaların kullanıldığı yaklaşımların göç eden azınlık gruplar ile göç etmeyen çoğunluk arasındaki güç dengelerini daha da belirgin bir hale getirme riskidir. Genel olarak dijital teknolojiler (Jansson, 2017), özellikle de veriye erişim ya da verinin manipülasyonu (Michael ve Lupton, 2016) bu eşitsizlikler açısından oldukça önemlidir ve göç hareketlerinin algoritmik yaklaşımlarla kontrol edilmesi göç eden grupların aleyhine olabilir. Veri konusunda kısıtlı bilgiye sahip olabilmeye olasılıkları ve yeni göç ettikleri bölgeye yerleşirken yaşadıkları zorlukları yönetebilecekleri kaynaklara olan kısıtlı erişimleri göz önüne alınırsa, mülteciler gibi zorunlu göç eden grupların veri manipülasyonuna daha da açık olduğu söylenebilir (Leurs ve Shepherd, 2017). Bu da karar almak için algoritmaları kullanan otoritelerin mültecilerin öncelik ve kaygılarını dikkate almamasına sebep olabilir. Zaten toplumsal olarak belirli dezavantajlara sahip mültecilerin toplumsal konumu daha güçsüz hale gelebilir.

Birbirleri ile bağlantılı olarak kullanılabilen geniş veri tabanları, dijital kayıt süreçleri, biyometrik veri kullanımı, sosyal medya üzerinden yapılan kimlik kontrolleri ve veriye dayalı risk analizleri ile mülteciler giderek daha da dijitalleşen ve verileşen bir sınır rejimine maruz kalmakta (Metcalf ve Dencik, 2019) ve veriye dayalı kararların olası hedefi haline gelmektedir. Ev sahibi ülkeye varmadan önce, sınırda, ev sahibi ülkeye varduktan sonra ve hatta ülkeyi terk ederken, mülteciler ile ilgili veriler toplanmakta ve algoritmalar yardımı ile bu veriler üzerinden mülteciler ile ilgili farklı kararlar verilmektedir. Bu durum önyargı ve ayrımcılığın yanı sıra seyahat ve ifade özgürlüğü, kişisel verilerin korunması ve gizliliği gibi olası insan hakları ihlallerini ile ilgili de soru işaretleri oluşturmaktadır (Molnar ve Gill, 2018). Göçmen ve mülteciler ile ilgili veri toplayıp onları gözlem altında tutmak güvenlik adına yapıldığı gerekçesi ile meşrulaştırılmakta, teknolojik gelişme

ve insani yardım çabalarının bir parçası olarak yansıtılmaktadır (Molnar, 2019). Bütün bu yaklaşımlar ve mültecilerin yönetimi konusunda giderek daha fazla otomatik karar alma süreçlerinin kullanılması mülteciler için olası riskler oluşturmaktadır.

Algoritma ve büyük veriden kaynaklı ön yargı ve ayrımcılık literatürde yaygın olarak ele alınmaktadır (Leurs ve Shepherd 2017; Noble 2018). Tarihsel eşitsizlikler nedeni ile verinin kendi içerisinde önyargılı ve ayrımcılık içeren uygulamalara sebep olduğu savunulmaktadır. Bu durum aynı şekilde azınlıkların veri yapılarındaki temsiline de yansımaktadır. Örneğin, cezai kayıtların tutulduğu veri tabanlarında ırksal azınlıklar yüksek oranlarda temsil edilirken, sağlık alanındaki veri tabanlarında ırksal azınlıklar daha az temsil edilmektedir (Cohen ve Graver 2017). Bu durum algoritmalar ile alınan kararlarda kullanılan veriden ötürü haksız kararların alınabileceği ya da veri sebebiyle bazı hizmetlere erişimin zorlaşabileceği anlamına gelmektedir. Yani, veri ve algoritmalar toplum içerisindeki eşitsizlikleri ve önyargıları yansıtmakla beraber belli azınlıkları toplum içerisinde daha da ötekileştirmektedir.

Birçok günlük aktivitenin bir parçası haline gelen algoritmalar, günlük hayatı etkilemekte bireysel ve toplumsal hayatın inşasında rol almaktadır. Günlük hayat içerisindeki bu giderek yaygınlaşan konumlarından ötürü, algoritmalar olağan olarak algılanmakta ve algoritmaların toplumsal gücü sorgulanmamaktadır (Willson, 2017). Bu haliyle algoritmalar hem toplumda belirli değişimlere yol açmakta hem de eleştirel olarak sorgulanmadığı için mevcut güç hiyerarşilerini koruyan ve daha da belirgin hale getiren bir etkiye sebep olmaktadır. Algoritmalar ile ilgili bir diğer eleştiri ise hayatın içine bu denli dâhil olmalarına rağmen şeffaflıktan uzak olmaları ve çoğunlukla nasıl çalıştıkları ya da nasıl belirli çıktıları elde ettikleriyle ilgili net bilgilerin olmamasıdır (Pasquale, 2015). Bu sebeple algoritmalar için 'kara kutu' benzetmesi yapılmakta ve bu durum algoritmaları araştırmayı zorlaştırmaktadır. Bucher'in (2017) bu konudaki yaklaşımı, kullanıcıların farklı platformlardaki algoritmaları nasıl anladığı ve bu deneyimlerin algoritma sistemleriyle ilgili beklentileri nasıl etkilediği ve algoritmaları nasıl şekillendirdiğini inceleyerek algoritmaların toplumsal gücünün araştırılabileceği yönündedir. Bahsedilen yaklaşım ile paralel olarak bu çalışma da kullanıcı olmasalar bile algoritmaların sonuçlarından doğrudan etkilenen mültecilerin algılarını 4 farklı algoritmayı örnek olarak araştırmakta ve böylelikle algoritmaların toplumsal gücünü mültecilerin bakış açısı üzerinden tartışmaktadır.

Yöntem

Bu çalışmada nitel yöntemler kullanılmış, mültecilerin algoritma algılarını araştırmak için toplam 19 Suriyeli mülteci ile yarı-yapılandırılmış görüşmeler gerçekleştirilmiştir.

Örnekleme ve görüşmeler

Farklı algıları anlayabilmek için temel olarak farklı demografik özelliklere sahip mülteciler ile görüşmek hedeflenmiş, daha sonra görüşülen mülteciler yardımıyla yeni görüşmecilere ulaşılmıştır. Çalışmaya 18-45 yaş arası, Suriye'yi terk etmiş ve iç savaş sebebi ile geri gidemeyen kişiler dâhil edilmiştir. Ayrıca bütün katılımcıların algoritmalar ile ilgili bir fikir ve deneyiminin olduğundan emin olabilmek adına akıllı telefonu olan ve internet kullanan kişiler ile görüşülmüştür. Çalışmaya 10 kadın ve 9 erkek katılmıştır. Eğitim durumu katılımcılar arasında farklılık göstermiştir. Yarım kalmış ortaokul eğitiminden yüksek lisansa kadar farklı eğitim seviyelerine sahip katılımcılar çalışmada yer almıştır. Görüşmeler Estonya (7) ve Türkiye'de (12) gerçekleştirilmiştir.

Görüşmelere açık uçlu sorular ile başlanarak mültecilerin deneyimlerini esnek bir şekilde anlatmaları istenmiştir. Ardından sosyal medya kullanımları ve özellikle de sosyal medyada karşılaştıkları reklamlar ile ilgili ne düşündükleri sorulmuştur. İnternette gördükleri reklamlar üzerine yorum yaptıktan sonra katılımcılara 3 farklı algoritma ile ilgili kısa bilgi verilmiş ve ayrıca kendileri için oldukça soyut bir konuda konuşmalarını teşvik etmek adına projeksiyon tekniğinin (Soley ve Smith, 2008) bir parçası olarak ilgili algoritmalar ile ilgili basit bir görsel gösterilmiştir. Algoritmalar ile ilgili ne düşündükleri sorulmuş ve algoritmaların mültecilerin hayatını nasıl etkileyebileceği konusunda fikirleri alınmıştır. Reklamlar üzerine konuştuktan sonra bu algoritmaların tanıtılması ile algoritmaların işleyişinin daha iyi anlaşılması amaçlanmıştır. Araştırmacılara sunulan tanımlar Tablo 1'de yer almaktadır.

Çalışmaya dâhil edilen dört algoritmadan ikisi herkesin sık sık karşılaştığı algoritmalar iken diğer ikisi doğrudan mültecileri hedef alan ya da onları daha çok ilgilendiren konularla ilgilidir. Bu algoritmalar sırasıyla; internet reklamları, öneri algoritmaları, polis risk puanlaması algoritmaları ve mülteci yerleştirme algoritmalarıdır. Sosyal medya başta olmak üzere internet üzerinde rahatlıkla gözlemlenebilir olmaları sebebi ile öneri algoritmaları ve ampirik bir görüş birliği olmamasına

rağmen beraberinde getirdikleri filtre baloncuğu etkisi çalışmaya eklenmiştir. İnternet kullanıcıları olarak internet reklamları ve içerik önerisi yapan algoritmalar ile ilgili deneyimleri olması beklense de, genel olarak katılımcılardan algoritmalar ile ilgili bilgi ya da deneyim sahibi olmaları beklenmemiş, sorular doğrultusunda verdikleri yanıtlar dikkate alınmıştır.

Tablo 1. Katılımcılara sunulan algoritma tanımları

Algoritma	Katılımcılara sunulan tanım
Online Reklamlar	Katılımcılar sosyal medyada gördükleri reklamlardan bahsetmiş ve neden bu reklamları gördüklerini sorgulamıştır. Hemen ardından kendilerine algoritmaların bir eşleştirme (filtreleme) sistemi olduğundan bahsedilerek diğer örneklere geçilmiştir.
Öneri Algoritmaları	Kişilerin internette yaptığı şeyler, ziyaret ettiği siteler ve beğenilerine bağlı olarak algoritmalar bazı içerikleri bazı insanlara gösteriyor ve bazılarını göstermiyor. Bir süre sonra insanlar sevdikleri içerikleri görüyor ve kendileriyle ortak şeyleri beğenen insanlarla etkileşim halinde oluyor.
Mülteci Yerleştirme Algoritması	Algoritma mültecileri daha çok istihdam ve uyum sağlama şansı oldukları yerleşim yerleri ile eşleştiriyor. Mültecilerinin mesleki becerileri ile yerleşim yerinin <u>iş gücü</u> ihtiyaçlarının analiz edilmesi ülkelerine mültecileri yerleştirmede kolaylık sağlıyor.
Güvenlik Algoritması	Algoritma kişilere risk puanları veriyor ve bu kişilerin polisler için ne denli risk oluşturduğunu belirtiyor. Bu puan sonucunda polisler ne denli güç <u>kullanacaklarına</u> karar veriyorlar. Bu algoritmanın risk puanını belirlerken hangi verileri kullandığı güvenlik sebebiyle halka açıklanmıyor.

Görüşmelerde Türkçe ve İngilizce konuşulmuştur. Katılımcıların gizliliğini korumak amacı ile kodlama sistemi kullanılmıştır. Estonya’da görüşülen mülteciler MülE1-MülE7, Türkiye’de görüşülen mülteciler ise MülT1-MülT12 olarak kodlanmıştır. Estonya’daki mültecilerin sayısının çok az olması sebebi ile detaylı demografik bilgiler sunulmamıştır.

Veri analizi

Görüşmelerin ses kayıtları metin haline getirilmiştir. Maxqda programı ve manuel teknikler kullanılarak tematik analiz yapılmıştır. Analiz sürecinde Braun ve Clarke'ın (2006) önerdiği adımlar takip edilmiştir. Görüşme metinleri birçok kez okunmuş, anlamlı her bir veri birimi Maxqda üzerinde kodlanmış ve kodlar bir tema altında birleştirilmiştir. Daha sonra bu temalar incelenmiş, temaların anlamı ve birbirleri ile ilişkileri anlaşılmaya çalışılmıştır. Sonrasında temalar tanımlanıp adlandırılmıştır. Temaların her biri veri kümesi içerisinde tekrarlayan ifade ya da anlamları içermektedir.

Bulgular

Analiz sonucu üç temel tema oluşturulmuştur: “Farklı algoritmalar, farklı algılar”, “Bağlam özelinde algoritmalar” ve “Toplumsal konum ve algoritmalar” Bu temalar aşağıda üç farklı alt başlık altında açıklanmış ve görüşmelerden belirli kısımların paylaşılması ile pekiştirilmiştir.

Farklı algoritmalar farklı algılar

Yapılan analiz sonucunda katılımcıların algoritmalar ile ilgili algılarının algoritmalar özelinde değişiklik gösterdiği ortaya konmuştur. Bazı algoritmaların olası etkileri derinlemesine tartışılırken, bazı algoritmalar daha olağan algılanmıştır. Genel olarak katılımcılar arasında algoritmaların olası etkileriyle ilgili bir fikir birliği olmamakla birlikte, çoğunluk bazı algoritmalara olumlu yaklaşırken bazı algoritmaları daha sorunlu bulmuştur. Bunun temel sebebinin algoritmaların hedef aldığı varsayılan toplumsal grup ve bu grup üzerindeki olası etkileri olduğu savunulabilir.

İnternet üzerindeki reklamlar ile ilgili konuşulduğunda, katılımcıların bir kaçı veri gizliliği ve güvenliği gibi sorunlardan bahsetse de genel olarak reklamlar çok sorunlu olarak algılanmamıştır. Hatta MülT4 henüz görüşme esnasında algoritmalarından bahsedilmeden kendisi algoritmaların reklam sektörü için çok kullanışlı olduğunu belirtmiş, veri gizliliğinin bazen abartıldığını ima etmiştir. MülT4 şu ifadeleri kullanmıştır:

Bence bu reklam sektörü için harika bir şey. Bu konuda da oldukça zekiler. Bu (algoritmalar) aslında insanlar için yararlı olabilir... Çoğu

zaman insanlar mahremiyetlerinin ihlal edildiğini hissediyorlar ve bu da kötü hissetmelerine sebep oluyor. Bazı arkadaşlarım bu konuda paranoyak olmuş durumda.

Benzer bir şekilde öneri algoritmalarından bahsederken MülE6 ve MülT3 bu tarz bir filtrelemenin normal olduğunu ve bir sorun teşkil etmediğini söylemiş, herkesin istediği sayfaya erişimi olduğunu altını çizmiştir.

Bu iki farklı algoritmaya baktığımızda katılımcıların bir kısmının rahatsızlık yaşamadığını ve algoritmaları olağan algıladığını görüyoruz. Reklamlar ile ilgili olarak veri gizliliğinden bahsedilse de bu çok büyük bir sorun haline getirilmemiştir. Öneri algoritmaları ise normal olarak algılanmış, internet kullanıcıları üzerinde önemli etkileri olmadığı söylenmiştir. Algoritmalar ile ilgili olumlu ya da yansız bakış açılarının yanı sıra ciddi endişeler de ifade edilmiştir.

Görüşmeler esnasında MülT12 genel olarak algoritmalar ile ilgili olumsuz fikirler beyan etmiş, algoritmaların otoriteler tarafından kötüye kullanılabileceğini belirtmiştir.

İnsanların hayatına yön verirken teknolojinin kullanılması bana göre çok saçma bir fikir. Gelecekte bu kontrolden çıkabilir. Devletler bunu insanlara karşı kullanabilir. Belki bunun iyi yanları da vardır ama bence böyle devam ederse zarar daha fazla olacaktır.

Bu örnekte devletlerin tam olarak ne amaçla algoritmaları insanlara karşı kullanabileceği belirtilmediyse de MülT12 Çin’de uygulanan sosyal kredi sistemi gibi otoriter yorumlamalara açık algoritmaları örnek olarak göstermiştir. Birçok diğer katılımcı da özellikle güvenlik için kullanılan ya da mültecilerin farklı şehirlere yerleştirilmesine yardımcı olan algoritmaların ırkçı ve ayrımcı olabileceğini, mültecilerin kültürel farklılıklarını göz ardı edebileceğini belirtmiştir.

Konu edilen algoritmalar ile ilgili olarak katılımcıların farklı algılara sahip olması iki temel sebebe bağlanabilir. Bunlardan birincisi algoritmaların hedef aldığı toplumsal grup, diğeri ise insanların hayatına yapacağı olası etkilerdir.

İnternet üzerindeki reklamlar ya da filtre baloncukları herkes için bir kaçınılmaz olmakla beraber özellikle mültecileri hedef almamaktadır. Ayrıca hem reklamlar hem de öneri algoritmaları

genel olarak kâra dayanmakta, kullanıcıların bir şeyler satın almasını ya da ilgili sosyal medya platformlarında daha çok zaman geçirmelerini hedeflemektedir. Bu halleriyle kişiler üzerindeki yaptırımlarının kısıtlı olduğu savunulabilir. Temel olarak kâr amacı güden özel sektör tarafından kullanıldıkları için kişiler ile ilgili hayati kararlar alma olasılıkları oldukça kısıtlıdır.

Güvenlik amacıyla kullanılan polis risk değerlendirmesi algoritmaları ve mülteciler için kullanılan yerleştirme algoritmalarına baktığımızda ise bu algoritmalar ya doğrudan mültecileri hedef almakta ya da mülteciler için oldukça hassas olan güvenlik konusunu kapsamaktadır. Bu açıdan bakıldığında mülteciler bu algoritmalar ile doğrudan kendilerinin hedef alınabileceği endişesini taşımaktadır. Algoritmalar tarafından yapılacak olası bir yanlış değerlendirmenin hayatları üzerinde ciddi bir etki yaratabileceği ve bu etki üzerinden otoritelerin kasıtlı olarak yetkilerini kötüye kullanabileceği düşünülmektedir. Bu sebeple güvenlik ya da yerleşim gibi önemli konularda etkili olan algoritmalara yönelik algılar diğer algoritmalara oranla daha eleştirel bir hal almaktadır.

Ev sahibi ülke bağlamında algoritmalar

Algoritmalar ile ilgili algıları etkileyen bir başka faktörün de mültecilerin yaşamakta olduğu ülke olduğu ortaya konmuştur. Estonya ve Türkiye’de yaşayan mülteciler algoritmalar ile ilgili farklı beklenti ve endişelerden bahsetmiştir. Konu edilen bu beklenti ve endişeler yaşadıkları ülkedeki bağlam içerisinde şekillenmiştir. Bu iki ülkedeki Suriyeli mülteciler çok farklı koşullar içerisinde yaşadıklarından algoritmaların onlar için farklı avantaj ve dezavantajlar sağlayabileceklerini savunmuştur.

Mültecilerin ülke içerisinde algoritmalar ile yerleştirilmesi hakkında konuşurken, MülE4 mültecilerin Estonya hakkında bilgiye sahip olmadıklarını bu nedenle Estonya içerisinde nerede yaşayacakları konusunda net bir kararı kendi başlarına veremeyeceklerini belirtmiş ve bu nedenle özellikle de ev sahibi ülke ile ilgili kısıtlı bilgi olduğu durumlarda algoritma kullanımını desteklemiştir. MülE4 bu konuda şunları söylemiştir:

Mülteciler daha önce Estonya’yı ziyaret etmedi ve ülke ile ilgili hiçbir bilgiye sahip değiller. Bu nedenle de bir karar veremezler. Kendilerine sunulanı kabul edecekler... O yüzden insanların nerede yaşayacağına

devlet karar verirse bunun sorun olmayacağını düşünüyorum. Sonuçta biz buraya geldik ama nereye geldiğimizi bilmiyorduk.

Bu örnekte MülE4'ün Estonya ile ilgili kısıtlı bilgiye sahip olunması sebebiyle yerleştirme algoritmasını desteklediğini ve kararın devlet tarafından alınmasıyla ilgili bir sorunu olmadığını görüyoruz. Burada aynı zamanda algoritmanın devlet yetkisinin bir uzantısı olarak algılandığını da rahatça söyleyebiliriz. Türkiye'de yaşayan mülteciler ise Estonya'dakilerin aksine Türkiye ile ilgili oldukça bilgi sahibi. Bu yüzden de daha farklı bir bakışına sahipler. Örneğin MülT2 görüşmemiz esnasında algoritmanın mültecileri sınırlı bir mahalle/semte çevresinde toplayabileceği ve böylelikle onları toplumun geri kalanından soyutlayabileceği endişesini dile getirmiştir. MülT2 bu durumu şöyle ifade etmiştir:

Algoritma insanların dağıtılmasına ve topluma uyum sağlamasına yardımcı olmalı. Eğer bir mahallede yalnızca sen ve eşin varsa (Suriyeli olarak) etrafındaki insanlar ile iletişim halinde olmak zorunda kalırsın. Fakat eğer burası gibi çok fazla Suriyelinin olduğu bir yerde yaşıyorsan – tek kelime Türkçe bilmeyen Suriyeliler bile var. Böyle uyum sağlanmaz.

Bu örnekte katılımcı algoritmalar aracılığı ile Suriyelilerin aynı mahallelerde toplanacağı ve böylelikle toplumdan izole edileceği endişesini taşıyor. Benzer bir durum Estonya'daki mülteciler tarafından da belirtilmiştir. Sayılarının çok az olması sebebiyle Estonya'daki mülteciler algoritmik yerleştirme sonucunda kendileri gibi Arapça konuşan insanlardan uzak olmaktan ya da yaşadıkları şehirdeki tek Arap kökenli kişi olmaktan duydukları endişeyi belirtmiştir.

Ev sahibi ülke bağlamındaki farklılıklar yalnızca yerleştirme algoritmalarıyla sınırlı değildir. Güvenlik algoritmalarıyla ilgili olarak da benzer bulgulara rastlanmıştır. Her iki ülkedeki mülteciler de ev sahibi ülkenin güvenliğinin önemini altını çizmiştir ancak Türkiye'deki mülteciler algoritmaların kullanılmasına ve Türkiye'nin sınır güvenliği için fazladan önlemler almasına daha sıcak bakmıştır. Estonya'daki mülteciler ise bunu çoğunlukla gerekli görmemiştir. Bunun sebebi Türkiye'nin coğrafik olarak Suriye'ye ve bölgedeki güvenlik risklerine olan yakınlığı olarak düşünülebilir. Bütün bu örnekler de algoritmalara yönelik algının içinde yaşanan ülkenin

toplumsal bağlamıyla yakından ilişkili olduğunu göstermektedir.

Toplumsal konum ve algoritma algısı

Çalışmada mültecilerin toplumsal konumlarının algoritmalar ile ilgili algılarını etkilediği sonucuna varılmıştır. Mülteciler bazı ortak çekincelere sahip olsalar da mülteci olmalarından bağımsız olarak toplum içerisindeki konumlarından ötürü algoritmalara karşı farklı yaklaşımları olduğu anlaşılmıştır.

Mülteciler olarak güvenlik ya da yerleştirme algoritmalarının ırkçı ve ayrılıkçı uygulamalara sebep olabileceği ve mültecileri daha da zor durumda bırakabileceği endişesi katılımcılar tarafından belirtilmiştir. Elbette ki hali hazırda farklı ayrımcı uygulamalara maruz kalan mültecilerin böyle bir endişesi olması son derece normaldir. Ancak, mültecilerin hepsi toplum içerisinde aynı konuma sahip değildir. Örneğin, uzun süredir işsiz olan ve iş aramaya devam eden MÜLE5, iş imkanlarını göz önünde bulundurarak mültecilerin şehirler ile eşleştirilmesi fikrine oldukça sıcak bakmış ve bu algoritmanın yaygın olarak kullanılması gerektiğini savunmuştur. İşsizliğin sağladığı dezavantaj ile beraber MÜLE5 algoritmaları olası bir çözüm olarak algılamıştır.

Farklı bir örnek olarak Türkiye’de uzun süredir ikamet eden ve Türkçeyi ana dil seviyesinde konuşabilen MÜLT8 verilebilir. Kendisinin ülkedeki diğer mültecilere oranla daha avantajlı bir toplumsal konumda olduğu savunulabilecek bu katılımcı, güvenlik algoritmalarını özellikle desteklemiş ve ülkeye sonradan giren mültecilerin bir güvenlik tehdidi olabileceğini belirtmiştir:

Sınırdan dün geçen birisi terörist olabilir, İŞİDci olabilir, canlı bomba olabilir. Ama ben 8-9 yıldır buradayım; yoklamalarım var, oturma iznim var. Kanuni bir şekilde burada oturumumu sürdürüyorum.

Kendisinin yasal olarak uzun süredir Türkiye’de kaldığını ifade eden MÜLT8 aslında toplumsal olarak daha avantajlı bir konumda oluşunun da verdiği güvence ile sonradan gelen mültecilerin daha sıkı bir güvenlik kontrolünden geçmesi gerektiğini savunuyor. Genel olarak ülkeye daha çok uyum sağlayabilmiş ve özellikle de Türkçe konuşabilen mültecilerde bu eğilim gözlemlenmiştir.

Aynı zamanda öneri algoritmaları ile ilgili olarak da katılımcıların bir kısmı olumlu görüş bildirmiş ve zaten günlük hayattaki iletişimlerinde de belirli insanlarla konuşmayı tercih ettiklerini

belirtmiştir. Günlük hayatta kişiler filtreleme uyguladığından internet üzerinde de öneri algoritmaları sayesinde filtre baloncuklarının oluşması kendilerini rahatsız etmemiş hatta koruyucu bir mekanizma olarak algılanmıştır. Özellikle kadın katılımcılar sadece kadın üyelerden oluşan bazı Facebook gruplarına üye olduklarını (Suriyeli kadınlar, anneler ya da ev hanımları için oluşturulan gruplar) belirtmiş, önerilerin ve ilgili filtrelemenin gerekli olduğunu vurgulamıştır.

Bütün bu örneklere baktığımızda mülteci olmanın algoritmalara olan bakış açısını etkileyebileceği gibi işsiz olmak, ev sahibi ülkeye göreceli olarak uyum sağlamış olmak ya da kadın olmak gibi farklı kimlik ve toplumsal konumların da algoritmalara olan bakış açısını etkilediğini, kişiler için farklı endişe ve olanaklara sebep olduğunu görebiliyoruz.

Sonuç

Bu çalışmada mültecilerin algoritmalara ilişkin algılarını araştırmak amacı ile Suriyeli mülteciler ile görüşmeler gerçekleştirilmiş ve dört farklı algoritma üzerinden olası sonuçlar tartışılmıştır. Yapılan çalışmada mültecilerin algoritmalar ile ilgili genel geçer bir algısının olmadığı, algıların algoritma bazında değişiklik gösterdiği, içinde yaşanılan toplumsal bağlamın da algoritmalara ilişkin algıda değişikliklere sebep olduğunu ortaya konmuştur. Ayrıca, mültecilerin toplum içerisindeki konumlarının da algoritmalar ve algoritmik yönetimselliğe ilişkin algıları üzerinde etkili olduğu görülmüştür.

Mültecilerin neredeyse hepsi algoritmalara karşı hem olumlu hem de olumsuz bazı algılara sahiptir. Algoritmalara yönelik bu algılar çalışmada ele alınan dört algoritma arasında farklılık göstermiş, hatta çalışmaya dahil edilmeyen algoritmalar bile mülteciler tarafından konu edilmiştir. Özel şirketler tarafından kullanılan ve amacı belli olan reklam algoritmaları mülteciler için ciddi bir şüphe uyandırmaz iken hayatları üzerinde doğrudan etki edebilecek ve devlet tarafından kullanılması daha olası güvenlik ve yerleştirme algoritmaları şüphe ile karşılanmıştır. Algoritmaların nasıl kullanılacağı ve algoritmalar desteğiyle alınacak kararların nasıl uygulanacağı bilinmediği durumlarda bu olumsuz yaklaşım daha da belirgin hale gelmiştir. Benzer sonuçlar diğer çalışmalarda da bulunmuştur. Örneğin, veri gizliliği üzerine yaptıkları çalışmada, Lupton ve Michael (2017) verilerinin diğer kişi ve şirketler tarafından nasıl kullanılacağı bilinmediği durumlarda kişilerin daha şüpheli ve endişeli olduklarını ortaya koymuştur.

Algoritmalar ile ilgili algıları etkileyen bir diğer faktör de mültecilerin içinde yaşadığı toplumsal bağlamdır. Bağlamın algoritmalar için önemi literatürde de kabul edilmiştir (boyd ve Crawford, 2012). Çalışmada bağlam olarak özellikle ev sahibi ülkenin mültecileri de yakından ilgilendiren toplumsal özellikleri değerlendirilmiş ve mültecilerinin algoritmalar ile ilgili algı, endişe ve beklentilerinin Türkiye ve Estonya’da değişiklikler gösterdiği ortaya konmuştur. Loukissas (2019) verilerin yer ve zaman ile ilişkili olduğunu, bağlamın veriyi şekillendirdiğini ve böylelikle bütün verilerin aslında yerel olduğunu savunmaktadır. Bu yaklaşım ile paralel olarak bu çalışma mültecilerin farklı sorunlarını çözmeyi amaçlayan veriye dayalı algoritmaların da yerel olması gerektiğini göstermiştir.

Çalışmada mültecilerin toplumsal konumlarının da algoritma algılarını etkilediği görülmüştür. Ev sahibi ülkede daha uzun süre kalıp, dili öğrenen ve genel olarak topluma uyum sağlamayı büyük ölçüde başarmış mülteciler güvenlik amaçlı algoritmaları daha çok desteklemiştir. Aynı şekilde, uzun süre işsizlik ile mücadele eden mülteciler iş bulma konusunda kendilerine yardımcı olabilecek algoritmaları destekleyip olası riskleri göz ardı etmiştir. Bu durumda mültecilerin algoritma algılarının bireysel olarak kendi ihtiyaçları ve toplumsal kaygıları ile ilişkili olduğu savunulabilir. Bu bulgu mültecileri tek tip bir grup olarak değerlendirmenin doğru olmadığını, mültecilerin de bireyler olarak toplumda var olduğunu, farklı kişisel tercih ve sorunlarını anlamının önemini altını çizmektedir.

Algoritmaların toplumsal gücü göz önüne alındığında algoritmalar ile ilgili kararların sadece ilgili teknoloji uzmanları ve kanun yapıcılar tarafından verilmesinin toplumdaki güç dengeleri açısından ciddi eşitsizlikler meydana getirdiği görülmektedir. Bu çalışmanın sonuçlarından yola çıkarak özellikle de mültecilerin hayatına ciddi etkileri olabilecek ve doğrudan mültecileri hedef alan algoritmalar söz konusu olduğunda şeffaflığın ön plana çıkması gerektiği görülmektedir. Hangi verilerin toplandığı ve saklandığı, hangi otoritelerin bu verileri kullandığı ve amaçlarının ne olduğunun şeffaf bir şekilde kamuya paylaşılması oldukça önemlidir. Ayrıca algoritmalar ile alınacak karar süreçlerine mültecilerin dâhil edilmesi de algoritmalara ve algoritmaları kullanan otoritelere olan güveni arttıracak ve algoritmik yönetimselliği daha demokratik bir hale getirecektir. Belli bir ülke/bölge bağlamında kullanılan algoritmaları olduğu gibi alıp yaygın bir şekilde kullanmaktansa yerel koşulları aktif şekilde değerlendirip, algoritmalarından etkilenecek kişiler

dikkate alınarak bağlama duyarlı algoritmalar geliştirilmelidir. İlgili toplumsal gruplar tek tip değil kendi içlerindeki çeşitlilikleri de göz önünde bulundurularak değerlendirilmeli, grup içerisindeki farklı dinamikler göz önüne alınarak algoritmaların olası etkileri üzerinde düşünülmelidir.

Bu nitel çalışma mültecilerin farklı algoritmalara ilişkin algılarını incelemeyi ve bu algılarını şekillendiren temel etkenleri ele almayı amaçlamıştır. Yalnızca 19 mülteci ile gerçekleştirilen bu çalışma temsil amacı gütmeksizin yalnızca ortaya çıkan eğilimleri ele almayı hedeflemiştir. Bu yaygın eğilimler üzerinden algoritmik yönetimselliğin nasıl daha demokratik bir hale gelebileceği ve mülteciler gibi dezavantajlı grupların bu sürece nasıl katılabileceği üzerinde tartışılmıştır. İleriki çalışmalarda farklı toplumsal grupların, yetkili ve uzmanların çeşitli algoritmalara yönelik algıları araştırmak ve karşılaştırmalı bir yaklaşım ile algoritmik yönetimselliğin nasıl daha kapsayıcı ve adil olabileceği üzerine fikirler geliştirmek literatüre önemli katkılar sağlayacaktır.

Kaynakça

- Bansak, K., Ferwerda, J., Hainmueller, J., Dillon, A., Hangartner, D., & Lawrence, D. (2018). Improving Refugee Integration through Data-Driven Algorithmic Assignment. *Science*, 359(6373), 325-329.
- Barrett, L. (2017). Reasonably suspicious algorithms: predictive policing at the United States border. *41 N.Y.U. Rev. L. & Soc. Chance*, 327-363.
- Beer, D. (2017). The social power of algorithms. *Information, Communication & Society*, 20(1): 1-13.
- boyd, d., & Crawford, K. (2012). Critical Questions for Big Data. *Information, Communication and Society*, 15(5): 662-679.
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using Thematic Analysis in Psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3 (2): 77-101.
- Bucher, T. (2017). The Algorithmic Imaginary: Exploring the Ordinary Affects of Facebook Algorithms. *Information, Communication & Society*, 20(1), 30-44.
- Cohen, I. G., & Graver, H. (2017). Cops, Docs, and Code: A Dialogue between Big Data in Health Care and Predictive Policing. *UC Davis Law Review*, 51 (437).
- Eubanks, V. (2018). *Automating Inequality*. New York: St. Martin's Press.

- Holford, W. D. (2019). The Future of Human Creative Knowledge Work within the Digital Economy. *Futures* , 143-154.
- Jansson, A. (2018). *Mediatization and Mobile Lives: A Critical Approach*. Oxon-New York: Routledge.
- Just, N., & Latzer, M. (2017). Governance by Algorithms: Reality Construction by Algorithmic Selection on the Internet. *Media, Culture & Society*, 39 (2), 238–258.
- Katzenbach, C., & Ulbricht, L. (2019). Algorithmic governance. *Internet Policy Review*, 8(4) DOI: 10.14763/2019.4.1424.
- Kaurin, D. (2019). Data protection and digital agency for refugees. *World Refugee Council Research Paper No. 12 - May*, https://www.cigionline.org/publications/data-protection-and-digital-agency-refugees?mc_cid=248ff8c362&mc_eid=2c30163da1.
- Kenk, V., Križaj, J., Štruc, V., & Dobrišek, S. (2013). Smart surveillance technologies in border control. *European Journal of Law and Technology*, 4(2).
- Kraemer, F., Overveld, K. v., & Peterson, M. (2011). Is there an ethics of algorithms? *Ethics and Information Technology*, 13, 251–260.
- Leurs, K., & Shepherd, T. (2017). Datafication and discrimination. M. T. Schäfer, & K. van Es içinde, *The datafied society: Studying culture through data* (s. 211-231). Amsterdam: Amsterdam University Press.
- Loukissas, Y. A. (2019). *All Data are Local: Thinking Critically in a Data-Driven Society*. Cambridge, MA: The MIT Press.
- Lupton, D., & Michael, M. (2017). ‘Depends on Who’s Got the Data’: Public Understandings of Personal Diital Dataveillance. *Surveillance & Society*, 15(2): 254-268.
- Mager, A. (2012). Algorithmic ideology: How capitalist society shapes search engines. *Information, Communication & Society*, 15, 769–787.
- Mager, A. (2015). *Glocal Search: Search Technology at the Intersection of global capitalism and local socio-political cultures*. Vienna: Institute of Technology Assessment (ITA), Austrian Academy of Sciences. Retrieved from <http://www.astridmager.net/wp-content/uploads/2015>.
- McLean, J., & Rohan, M. (2019). Digital justice in Australian visa application process. *Alternative Law Journal*, 44(4): 291-296.

- Metcalfe, P., & Dencik, L. (2019). The Politics of Big Borders: Data Justice and the Governance of Refugees. *First Monday*, 24 (4).
- Michael, M., & Lupton, D. (2016). Michael, M., and Lupton, D. (2016). Toward a Manifesto for the “Public Understanding of Big Data.” . *Public Understanding of Science* . , 25(1), 104–116. .
- Molnar , P., & Gill, L. (2018). *Bots at the Gate: A Human Rights Analysis of Automated Decision-Making in Canada’s Immigration and Refugee System*. The Citizen Lab: University of Toronto.
- Molnar, P. (2019). New technologies in migration: human rights impacts. *Forced Migration Review*, 61: 7-9.
- Noble, S. U. (2018). *Algorithms of Oppression: How Search Engines Reinforce Racism*. New York: NYU Press.
- O’Neil, C. (2016). *Weapons of Math Destruction*. Broadway Books : New York.
- Özdemir, E. (2017). Suriyeli mülteciler krizinin Türkiye’ye etkileri. *Uluslararası Kriz ve Siyaset Araştırmaları Dergisi*, 1(3): 114-140.
- Pasquale, F. (2015). *The black box society: the secret algorithms that control money and information*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Soley, L. C., & Smith, A. (2008). *Projective techniques for social sciences and business research*. Southshore Press.
- Treré, E. (2019). *Hybrid media activism: Ecologies, imaginaries, algorithms*. London: Routledge.
- Whyte, A. (2018). *No EU migrant plan refugees arrive in Estonia in 2018*. 01 26, 2020 tarihinde ERR.ee: <https://news.err.ee/887732/no-eu-migrant-plan-refugees-arrive-in-estonia-in-2018> adresinden alındı
- Williamson, B. (2018). Silicon Startup Schools: Technocracy, Algorithmic Imaginaries and Venture Philanthropy in Corporate Education Reform . *Critical Studies in Education*, 59(2), 218-236.
- Willson, M. (2017). Algorithms (and the) everyday. *Information, Communication & Society*, 20:1, 137-150. DOI: 10.1080/1369118X.2016.1200645.

ALGORİTMALARI DEHÜMANİZASYON KAVRAMI ÇERÇEVESİNDE TARTIŞMAK

Oğuz Kuş¹

Algoritmalar gündelik hayatın farklı katmanlarında her geçen gün daha önemli roller almaktadır. Bireylerin gündelik hayatta üstlendiği çeşitli roller çerçevesinde üretmiş oldukları veri, değer yaratmanın yeni yöntemlerini keşfetmeyi mümkün kıldığı gibi bireylerin şimdiki ve geleceğine yönelik kararların alınması noktasında etki sahibidir. Farklı görevleri yerine getirmek üzere kullanılan algoritmalar hem değer yaratımı hem de karar destek noktasında kurumlara yeni ufuklar açmaktadır. İnsan kapasitesinin çok üzerinde veri işleme yetisine sahip olan ve kalbinde matematiksel modeller bulunan bu yapılar katma değer yaratmak üzere büyük bir potansiyele sahip olsa da sahip oldukları modeller sonucunda ortaya çıkan yanlılıklar toplumsal riskler oluşturmaktadır. Bu bağlamda algoritmalar, toplumsal yanlılıkları tekrar üretme, dezavantajlı grupların deneyimlediği şartların yapısallaşması, toplumsal kutuplaşmaya sebep olma gibi muhtemel tehlikeler barındırmaktadır.

Algoritmaların insan hayatı üzerindeki etkileri farklı boyutlarda tartışılmış olsa dahi, algoritmaların dehümanize edici çalışma mantığı veya dolaylı bir şekilde dehümanizasyonun meydana gelmesine katkı sunma potansiyeli yeteri kadar irdelenmemiştir. Oysa ki dehümanizasyon sonucunda ortaya çıkabilecek olumsuz sonuçlar ve algoritmik yanlılığın karar süreçlerinin toplumda yaratabileceği ve yapısal bir hale getireceği sorunlar potansiyel bir benzerlik taşımaktadır. Çünkü algoritmalar da dehümanizasyon pratiklerinde olduğu gibi, bireyin insana özgü özelliklerini ve insan doğasıyla ilgili özelliklerini görmezden gelme eğilimindedir. Geçmiş ve bugünü sayısallaştırılarak birer veri noktasına indirgenen insanın geleceği üzerinde matematiksel modellere sıkışmış kararlar almak ise toplumda var olan eşitsizliklerin derinleşmesine ve yapısallaşmasına sebep olma potansiyeli taşımaktadır. Bu durum toplumda “algoritmik-görmezden gelinenleri” veya “algoritmik-ayrımcılığa uğrayanları” yaratma tehdidini beraberinde getirmektedir.

Çalışma kapsamında algoritmalar ve dehümanizasyon kavramı iki farklı aşamada tartışılmıştır. İlk aşamada algoritmaların bireylerin insana özgü özelliklerini görmezden gelerek bireyleri veri noktasına indigemesi ve doğrudan dehümanizasyon sürecinin bir parçası olmasıdır. İkinci aşamada ise algoritmaların yanlı kararlar vererek potansiyel olarak toplumdaki gruplar arasındaki duvarı kalınlaştırması ve mevcut dehümanizasyon pratiklerinin devamlılığına sebep olma ihtimali üzerine eğilmektedir. Bu sebeple çalışma kapsamında dehümanizasyon kavramı temellendirilmiş, ne gibi sonuçlara sebep olduğu ortaya konulmuş ve dehümanizasyonun hangi

1 Araş. Gör. Dr., İstanbul Üniversitesi, İletişim Fakültesi, oguz.kus@istanbul.edu.tr

alanlarda nasıl vuku bulduğu tartışılmıştır. Ardından algoritmaların çalışma mantığı, algoritmik yanlılıklar ve profillemeye üzerine bilgi aktarılmış ve örnekler sunulmuştur. Son aşamada ise algoritmaların çalışma mantığının ve algoritmik yanlılığın sebep olabileceği potansiyel dehümanizasyon üzerine bir tartışma gerçekleştirilmiştir.

Dehümanizasyon üzerine kavramsal bir çerçeve

Dehümanizasyon kavramına ve kavramı merkez alan alanyazına gruplararası ilişkiler bağlamında sıklıkla başvurulmaktadır. Dehümanizasyon kavramını algoritmalar bağlamında tartışan araştırmaların ise sınırlı olduğu gözlemlenmektedir. Fakat algoritmaların işlevleri, bu işlevler yerine getirilirken ortaya çıkan yanlılık ve bu yanlılığın bireyin gündelik hayatı üzerindeki etkileri düşünüldüğünde, algoritmik karar süreçlerinin sonucunda ortaya çıkan durumların dehümanizasyon kavramı ve bu alanda gerçekleştirilen çalışmaların ortaya koymuş perspektif bağlamında tartışılması mümkün hale gelmektedir. İşletmelerle veya toplumla ilgili konularda (güvenlik, yargı, ekonomi gibi) verimlilik elde etmek, etkin kararlar almak ve bu süreci hızla yerine getirmek amacıyla kullanılan algoritmaları tartışmaya açmak, algoritmaların gündelik hayatın farklı katmanlarında yaratabileceği olumsuz etkileri sorgulamak, öngörmek ve bu olumsuz etkilere yönelik çözümler üretmek üzere yeni perspektifler yaratmayı olanaklı kılmaktadır.

Dehümanizasyon bir grubu insana özgü olmayan niteliklerle betimlemeyi ve bu fiili gerçekleştirirken buna maruz kalan grupları şeytanlaştırıcı kelimeler, nesnelere, hayvanlar, alt-insan betimlemeleriyle tanımlamayı içermektedir (Bar-Tal & Hammack, 2012; Haslam & Stratemeyer, 2016; Kymlicka, 2017; Panaitiu, 2020). Bu tanımdan hareketle dehümanizasyon bir kişinin insan olma özelliklerinin göz ardı ediliyor oluşuna işaret etmekte ve bireyin hakkı olan, eşitlikçi yaklaşımın zemininin sarsılmasına sebep olma potansiyeli taşımaktadır. Dehümanizasyon sürecinde kurbanın, onu farklılaştıran bireyselliğinin ve ait olduğu kişilerarası ilişkileri içeren topluluğunun reddedilmesi söz konusudur (Haslam & Loughnan, 2014). Haslam ve Loughnan'ın dehümanizasyon kavramı bağlamındaki önermelerinden yola çıkarak, dehümanizasyonun bireyin sahip olduğu özelliklerin reddedilmesine zemin hazırladığını ve bu yönüyle bireyin toplumsal ölçekte yaratabileceği katma değerin veya elde edebileceği faydanın önüne geçildiği yorumunu gerçekleştirmek mümkündür. Buna ek olarak, kurbanın dahil olduğu kişilerarası ilişkileri barındıran topluluğun reddedilerek, kurbanın dahil olduğu sosyal ağın insani özelliklerin dışında konumlandırılmasının söz konusu olduğu değerlendirilebilir. Böylece, bireyin değer yaratmak veya fayda sağlamak üzere sahip olduğu sosyal sermayesinin dehümanizasyon pratiği ile etkisizleştirilmesinin söz konusu olduğunu belirtmek mümkündür.

Mevcut tanımlardan hareketle dehümanizasyonun sadece dilsel bağlamda ortaya çıkabilecek

bir pratik olduğu düşünülebilir fakat dehümanizasyon, sözel ifadelerin yanı sıra farklı pratiklerle de vuku bulabilir. İnsana ait özelliklerin farklı derecelerde ve biçimlerde görmezden gelindiğini, bu görmezden gelme veya hedefteki birey veya grubu insana ait özelliklerden ayırma pratiğinin farklı biçimlerde gerçekleştiğini belirtmek mümkündür. Bu noktada açık ve örtük dehümanizasyona değinmek önem taşımaktadır. Dehümanizasyonun açıkça gerçekleştirildiği örneklerde hedef doğrudan, aleni bir biçimde ve bilinçli bir şekilde insandan daha aşağıda görülmektedir. Bu süreçte insan-dışı özelliklerle arasında bir bağ kurulmakta veya hedefin insan olma halini reddeden açık yargılar öne sürülmektedir. Örtük dehümanizasyon biçimleri ise nefret ve öfkeden ziyade tepeden bakan ve küçümseyici davranışları, önemsemez tutumları ve başkalarının önem verdiği hususlara aldırış etmez davranışları uygulayacak şekilde, bir grubun daha az insan olarak görülmesine işaret etmektedir (Haslam ve arkadaşları, 2007; Haslam & Loughnan, 2014).

Toplumsal konular ve iç grup - dış grup ilişki ve dinamikleri bağlamında ele alınan dehümanizasyonun yanı sıra iş odaklı başlıklarda da dehümanizasyon kavramına değinildiği gözlemlenmektedir. Örneğin Johnson (akt. Swailes, 2013), çalışanların performansını takip ve kontrol etmek üzere bilgi teknolojileri kullanımını ve işleri vasıfsız hale getirmek üzere Taylorist girişimleri dehümanize edici olarak betimlemektedir. Çünkü, bireysellik ve duygular bastırılmakta ve çalışanlara bir anlam yükleyen işin bileşenleri çalışanlardan, organizasyonun onların fiziksel iş gücünden en iyi şekilde istifade edebilmesi için, araştırılmaktadır. Bu durum, organizasyonların performans yaklaşımli perspektiflerinin ve bu sürece bilgi teknolojilerinin dahlinin dehümanizasyon sürecinde rol oynadığına işaret etmektedir. Kimi iş gruplarına yönelik dehümanizasyona değinen araştırmalar da mevcuttur. Bu araştırmalarda ele alınan kimi örneklerin taşıdığı özellikler göz önünde bulundurularak önceki bölümde bahsedilen gruplar-arası bağlamda gerçekleşen dehümanizasyon pratiği kapsamında değerlendirilebilmesi de mümkündür. Hong Kong'daki yabancı ev işçilerinin dehümanizasyona uğrama süreçlerini göz önünde bulunduran çalışma bu bağlamda ele alınabilir. Ladegaard (2013), Hong Kong'daki yabancı ev işçilerinin en temel haklardan yoksun bırakılarak dehümanizasyonun kurbanı haline getirildiğini belirtmektedir. Çalışma kapsamında görüşlerine başvurulmuş katılımcılar, kendilerini başkalarının saygısını hak etmeyen bireyler olarak tanımlamışlardır. Çalışma kapsamında aşağılamanın süreç içerisinde kendini aşağılama yol açtığı vurgulanmıştır.

Mevcut örnekler ışığında dehümanizasyonun kategorilerine değinmenin önem taşıdığı anlaşılmaktadır. Bu bağlamda hayvansı dehümanizasyon ve mekanistik dehümanizasyon kavramlarından bahsetmek mümkündür. Dehümanizasyon gerçekleşirken insanın sahip olduğu İnsana Özgü Özellikler ve İnsan Doğasıyla İlgili Özellikler'in reddedilmesi söz konusudur. Medeniyet, nezaket, ahlaki hassasiyet gibi insana özgü özelliklerin reddedilmesi hayvansı

dehümanizasyonu ortaya çıkarırken; duygusal cevap verme yeteneği, kişilerarası sıcaklık, bilişsel olarak açık olma hali gibi insan doğasıyla ilgili özelliklerinin reddedilmesi mekanistik dehümanizasyonu ortaya çıkarır. (Haslam, 2006; Haslam ve arkadaşları, 2007; Haslam & Loughnan, 2014). İnsana Özgü Özelliklerin reddedilmesiyle ortaya çıkan hayvansı dehümanizasyon insanları bir parazit olarak yaftalan bariz soykırımsal etiketlemelerden örtük bir biçimde gerçekleştirilen dehümanizasyona kadar farklılık gösterir. İnsan Doğasıyla İlgili Özellikler'in reddi ise bireyleri cansız objelerle ilişkilendirir. Bunun sonucu olarak ortaya çıkan mekanistik dehümanizasyon ile teknoloji, tıp ve insanların nesneleştirildiği diğer bağlamlarda karşılaşılır (Haslam & Loughnan, 2014, s. 403). Bu bağlamda algoritmaların bireyleri insan özelliklerinden ayıran yapılar bütünü olarak ele alındığı bir tartışmada, kişilerarası bağlamda bir tartışma sunduğu da göz önünde bulundurularak, mekanistik dehümanizasyona dair önermeleri genişletmek yerinde olacaktır. Christoff (2014) farklı araştırmacıların görüşlerine dayanarak bireylerin mekanistik şekilde dehümanize edildiğinde bir nesne, bir sonuca ulaşmak üzere bir araç veya hissetme kapasitesine sahip olmamaları şeklinde değerlendirildiğinin altını çizmekte ve bu türdeki dehümanizasyonun her an hissedilen üzüntü ve kızgınlığa neden olduğunun altını çizmektedir.

Dehümanizasyon, kurbanı etkisiz bir konuma çekmesinin yanı sıra dehümanizasyonu gerçekleştiren kişi ya da gruba dehümanizasyon pratiğinin etkilerinin devamlılığı noktasında sözde olanaklar tanımaktadır. Çünkü, dehümanizasyon pratiğini gerçekleştiren kişi kendine karşı sahip olduğu ahlaki kurallardan kopuş yaşamaktadır. Dehümanizasyonun hedefi olan bireyler insani özelliklerden ayrı düşünüldüğünden, dehümanizasyon pratiğinin uygulayıcısı kendine karşı sahip olduğu ahlaki kurallardan seçici bir kopuş yaşamaktadır. Bu kopuş kendini kınama ve empati sonucu oluşan stresin önüne geçmektedir. Dehümanizasyonun hedefi olan kişi insan dışı veya insandan daha aşağı bir varlık olarak görüldüğünden ahlaki kurallar çerçevesinde değerlendirilmemekte veya saygılı bir davranışı hak etmediği düşünülmektedir. Bu bakış açısının bir sonucu olarak, kötü davranış veya şiddet içeren davranışın gerçekleşmesinin önünde bir engel kalmamaktadır (Haslam, 2006; Pizzirani & Karantzias, 2018). Bireyin kendine karşı sahip olduğu ahlaki kurallardan kopuşa olanak tanıyan bir pratik olarak dehümanizasyon, özellikle karar verme anları bağlamında tartışılmalıdır. Çünkü pek çok algoritma belirli konularda kararlar almak üzere doğrudan bir şekilde veya destekleyici bir altyapı olarak kullanılmaktadır. Lammers ve Stapel (2011, s. 115), infrahümanizasyonun ve dehümanizasyonun başkaları için acı verici olan kararları gerekçelendirmeye yardımcı olduğunu, bu sebeple gücün dehümanizasyonu arttırdığını belirtmektedirler. Bu önermeye bağlı olarak Gwinn, Judd ve Bernadette Park'ın (2013) dehümanizasyonun ortaya çıkmasında sahip olunan gücün etkin olduğuna yönelik bulgularını hatırlatmakta fayda bulunmaktadır. Araştırmacıların gerçekleştirmiş olduğu çalışmada yüksek-güç

atfedilmiş katılımcılar, düşük-güç atfedilmiş olan katılımcıları insana özgü daha az özellikle ilişkilendirmiştir.

Farklı bağlamlarda algoritmik yanlılık

Algoritmalar dijital olarak dönüşen toplumlarda çok boyutlu bir şekilde kullanılmakta ve farklı roller üstlenmektedir. Kimi zaman verimliliği arttıran bir karar verici, kimi zaman adaleti sağlamak üzere öngörülerde bulunan bir danışman, kimi zaman bir haber odasının pek çok farklı değişkenini yöneten bir gazeteci ve kimi zaman ilgilenebileceğimiz bir ürünü bize öneren arkadaşımız rolüne bürünmektedirler. Algoritmaların mevcudiyeti belirginleştikçe bireylerin gözetimden kaynaklanan bir tedirginliğe kapıldıklarını da ifade etmek mümkündür. Fakat, insanların algoritmalara karşı hissetmiş oldukları tedirginlik veya sempati algoritmaların çoğu zaman karar alma süreçlerini etkileyen bir parametre değildir. Çünkü insanlar algoritmalar perspektifinden düşünüldüğünde çoğu zaman birer veri noktası veya veri üreten bileşendir. Üretilen bu veri algoritmalar tarafından işlenir ve/ya geleceğe yönelik öngörülerin gerçekleştirilmesi sürecinde kullanılır. Bu süreçte ise algoritmaların göz önünde bulundurulması gereken modeller ve bu modellerin içerdiği değişkenlere atanan ağırlıklar önemli bir rol oynamaktadır. Algoritmaların kullanım alanlarına yönelik örnekler vermek ve algoritmik yanlılığın ortaya çıkarabileceği sorunlara yönelik bir çerçeve geliştirmek algoritmaların dehumanizasyonla ilişkisini irdeleyen bir tartışma gerçekleştirmek için etkin bir yol olacaktır. Bu örneklerden bahsederken dijital profillemeyen, risk değerlendirme ve öngörü süreçlerinde algoritmalarının kullanımından bahsedilmesi, algoritma kaynaklı bir dehumanizasyonun nasıl ortaya çıktığını tartışmak için etkin bir zemin yaratacaktır.

İçeriğin kişiselleştirilmesi ve tavsiye sistemlerinde algoritma kullanımına sıklıkla başvurulmaktadır. Bu kişiselleştirme sürecinin bir sonucu olarak bilgi akışının kişiselleştirilmesi karşımıza çıkmaktadır. İçeriğin kişiselleştirilmesi ve tavsiye sistemleri aracılığıyla kişiselleştirilmiş bilgi akışı, paylaşılan ve birlikte inşa edilen bir bilgi kaynağı hayaliyle kullanıma sunulmuş olan World Wide Web'in pek çok farklı platformunda (sosyal ağlar, arama motorları, haber platformları, video içerik platformları gibi) karşımıza çıkmaktadır. Web'in kişiselleştirilmesi kullanıcı davranışları hakkındaki verinin toplanması ve bu verinin algoritmalarla işlenerek takip edilen kullanıcının ihtiyaç ve isteklerine yönelik içerik ve deneyim yaratılmasıdır (Sikiena, 2012 ve Segaran, 2007'den akt. Andersson, 2021). Kişiselleştirilmiş içeriğin tüketicinin gerçek isteklerini yansıttığı belirtilmekte, bağlılık, marka tercihi, sadakat ve satışları siteyi ziyaret eden her kullanıcıya göre deneyim tasarlayarak maksimize ettiğinin altı çizilmektedir (Soojian, 2015). Kişiselleştirilmiş içerik akışı, kulağa kullanıcının ilgi duyduğu içeriklere ulaşırken zamandan tasarruf etmesini olanaklı kılan sihirli bir değnek gibi geliyor olsa da algoritmaların etkin rol oynadığı, kâr odaklı ve toplumsal risk potansiyeli taşıyan bir süreç olarak tanımlanması mümkündür.

Bu bağlamda bilginin kişiselleştirilmesinin ortaya çıkardığı en tehlikeli durumlardan bir tanesi olan filtre baloncuğu kavramına değinmek elzemdir. Pariser (2011, ss. 9-10), filtre baloncuğunun üç temel özelliğini şu şekilde vurgulamaktadır: filtre baloncuğu içinde yalnızsınızdır; filtre baloncuğu görünmezdir, hakkınızda yapılan varsayımların doğru veya yanlış olduğunu, hatta doğrudan sizin hakkınızda yapılıp yapılmadığını bilmezsiniz; filtre baloncuğuna girmeyi siz seçmezsiniz. Pariser (2011, ss. 9,10)'e göre bireylerin farklı perspektiflerle karşılaşmasını ve internetin özgür bir tartışma, bilgi alışverişinde bulunma alanı olmasını engellemektedir. Bu kişiselleştirme algoritmaları bir çeşit görünmez oto-propaganda gibi işlemektedir (Pariser, 2011, s. 15). Bu bağlamda kullanıcı, hem kâr odaklı bir şekilde çalışan sistemin çarklarının dönmesini sağlayan, algoritmaların etkinliğini artırarak daha etkin içerik önerilerde bulunmasını olanaklı kılan bir veri üretim dinamosu haline gelmekte hem de algoritmanın gerçekleştirdiği tavsiyelerle kuşatılmış bir bilgi akışı içerisinde sıkışma riskiyle yüz yüze gelmektedir. Kullanıcı, veri üretmek ve bu veri kullanılarak ona sunulan içeriklere, gösterilen reklamlara boyun eğmek zorunda kalarak bu World Wide Web'deki etkisiz bir bileşen haline indirgenirken algoritmalar bu sürecin bir nevi gardiyanları haline gelmiş kâr üretimini devamlı kılan opak sistemler olarak betimlenebilir.

Algoritmalar farklı alanlarda faaliyet gösteren organizasyonların verimliliğini arttırmak noktasında karar alma süreçlerinde de kullanılmaktadırlar. Bu bağlamda algoritmalar, belirlenen değişkenler ve oluşturulan matematiksel modeller dahilinde verimliliği ölçen karar destek mekanizmaları haline gelmektedir. İnsan kaynakları yönetimi, bankacılık, sigortacılık gibi bireylerin gündelik hayatını doğrudan ilgilendiren pek çok farklı sektörde; büyük veri setlerinin değerlendirilmesi ve karar alma aşamalarında algoritmaların rol üstlendiği belirtilebilir. Gün geçtikçe artan veri yükü, bu veriden değer yaratma ve veri-destekli kararların yüceltilmesi eğilimi arttıkça algoritma destekli karar destek ve öngörü sistemlerine duyulan sempatinin arttığını ifade etmek mümkündür. İnsanlar sorularına tartışarak cevap bulmakta ve kararlarını gerekçelendirmektedirler. Bu insanların karar verme süreçlerinin yapay sistemlere olan üstünlüğüdür. Fakat sistemler, kısa zamanda işleyebilecekleri veri miktarı göz önünde bulundurulduğunda insanlara üstün gelirler (Burkart, Robert & Huber, 2020). Burkart, Robert ve Huber'in ifade etmiş olduğu bu durumun, dolaylı yoldan, algoritmaların objektif olduğuna yönelik inancı güçlendirdiği yorumunu yapmayı olanaklı kılmaktadır.

Algoritmaların etkin bir şekilde kullanıldığı karar alma süreçlerine yönelik bir tartışmada otomatize karar alma ve dijital profillemenin el ele yürüdüğünü belirtmek mümkündür. Gilman (2020, s. 4), otomatize karar almayı karmaşık kararları, bir veya birden fazla bilgisayar algoritmasının dijital veri üzerinde uygulayabileceği farklı görevlere bölme işlemi olarak betimlemektedir. Yazar, dijital profillemeyi ise kişisel verilerin insanları değerlendirme veya

davranışlarını öngörme için gerçekleştirilen otomatik işlemler olduğunu belirtmekte ve algoritmaların bu süreçte de kullanıldığına vurgu yapmaktadır. Otomatize karar alma ve dijital profilleme sürecinde kullanılan algoritmaların matematiksel modellere ihtiyaç duyduğunu belirtmek mümkündür. Bu noktada, filtre baloncuğundakine benzer bir sorunun ortaya çıktığının altı çizilebilir. Çünkü modeller insan önyargısını, yanlış anlamalarını ve yanlılığını gittikçe hayatımızda daha fazla etkisi olan yazılım sistemlerine kodlamaktadır (O'Neil, 2016, s. 3).

Algoritmaların otomatize karar alma ve profilleme süreçleri sonunda yaratabileceği sorunlar pek çok farklı bağlamda ortaya çıkmaktadır. Bu sorun noktalarının örneklendirilerek tartışılması algoritmik karar süreçleri ile yoğunlaşan gözetim ve bunun sonuçlarını kristalize edebilmek noktasında önem arz etmektedir. Örneğin, algoritma destekli karar alma süreçlerine sağlık gibi insan hayatını doğrudan ilgilendiren alanlarda başvurulmaktadır. Obermeyer ve arkadaşları (2019) gerçekleştirmiş oldukları araştırmada, Amerika Birleşik Devletleri'ndeki bir sağlık sisteminin kullandığı algoritmaların kimi hastalara yönelik ırka dayalı yanlılığa sahip olduğunu hesaplamışlardır. Araştırmacılar bu duruma, sağlık masrafını bir gösterge olarak kullanan algoritmanın sebep olduğunu, beyaz hastalarla aynı ihtiyaç durumundaki siyahi hastalara daha az harcama yapıldığını, dolayısıyla algoritmanın beyaz hastalarla eşit derecede hasta siyahi hastaların daha sağlıklı olduğu sonucuna ulaşmasından kaynaklandığını belirtmişlerdir. Sağlık alanındaki bu örnek algoritmik yanlılık, profilleme ve algoritma destekli bir karar sürecinin insan hayatı üzerindeki doğrudan etkisine işaret etmektedir.

Diğer yandan, matematiksel göstergeleri göz önünde bulundurarak çalışan algoritmaların otomatize karar alma süreçlerinde toplumsal ayrışmayı keskinleştirecek kararlara varma ihtimali bulunmaktadır. Hajian, Bonchi ve Castillo (2016), algoritmaların toplumsal ve etik önemine dikkat çekerek algoritmaların cinsiyet, etnisite veya sağlık konularında ayrımcı davranabileceğini vurgulamaktadır. Farklı araştırmacıların gerçekleştirdiği güncel çalışmaları göz önünde bulduran yazarlar, yüksek gelirli iş ilanlarını duyuran çevrimiçi reklamların erkeklere, kadınlara kıyasla daha fazla gösterildiğinin; tutuklama kararlarının ilan edildiği reklamların siyah isimlerinin aratıldığı sorgularda daha fazla gösterildiğinin altını çizmektedir.

Ali ve arkadaşları (2019, s. 2) ise çalışmaları kapsamında kullandıkları çevrimiçi iş ilanlarının aynı hedef kitleyi hedefliyor olsa dahi farklı ırk ve cinsiyet gruplarına ulaştığının altını çizmektedirler. Araştırmacılar, kereste endüstrisi hakkındaki bir ilanın yüzde 72 oranında beyaz ve yüzde 90 oranında erkeklere gösterildiğini, kasiyer pozisyonundaki bir ilanın yüzde 85 oranında kadınlara gösterildiğini ve taksi şirketi için bir eleman ilanın ise yüzde 75 oranında siyahlara gösterildiğini belirtmişlerdir. Bu durum, algoritmaların toplumda var olan önyargıların sayısallaşarak, tekrar üretilmesi noktasında rol sahibi olma potansiyeline işaret etmektedir. Ayrıca,

algoritmaların gerçekleştirdiği tahminlerin nasıl alındığı konusunda kimi zaman, algoritmaların öğrenen yapısından kaynaklı olarak, algoritmaları yaratan uzmanların dahi yorumda yapmakta güçlük çekmesi (Lafrance, 2015) ve algoritmaların aldığı kararların mantığa uygun bir objektiflikle verildiği ön kabulü de algoritmaların sorgulanmasını zorlaştıran durumlar arasında sayılabilir. Turner Lee (2018, s. 253), geliştiricilerin algoritmaları tasarlarken ayrımcı eğilimli veya önyargılı olmaları amacıyla yola çıkmayabileceğini; fakat sonuçta ortaya çıkan algoritmanın zaman içinde görünen veya görünmeyen mevcut toplumsal yanlılıklara uyum sağlayabileceğini, stereotipleri teşvik edebileceğini veya adaletli olmayan bir profillemeye yapabileceğinin altını çizmektedir. Bu durum belirli bir karar aşamasında kullanılan algoritmanın, ayrımcılığı yaratmanın yanında öğrenebileceği ve replike edebileceği anlamına da gelmektedir. Tüm bu süreç bireyin tüm ayırt edici özelliklerinin veri noktasına indirgenmesi, bu özgün boyutların örüntü belirlemek üzere, mesela kümeleme algoritmalarıyla, havuzdaki diğer insanlarla ve diğer veri noktalarıyla karşılaştırılarak kimiksizleştirilmesi, kâr ve verimlilik odaklı hamlelerle gerçekleştirilen analiz süreçleri sonucunda bireyin gündelik hayatında fark edilebilir etkilerin yaratılması şeklinde özetlenebilir. Ayrıca bu sürecin sonuçlarının da yeni bir veri olarak değerlendirilebilecek çıktılara indirgenmesi gibi muhtemel bir sonuç da göz önünde bulundurulmalıdır, çünkü algoritmaların verimliliği çıktılarının kesinliğinin bilinmesi ve döngüye tekrar dahil edilebilmesi ile de ilintilidir.

Algoritmalar istihdam ve insan kaynakları süreçlerinde de kullanılmaktadır. Bu süreçte algoritmaların farklı rolleri söz konusudur. Kimi algoritmalar iş ilanlarını belirli adaylara göstermekte ve kimileri pasif adayları iş alım süreci için işaretlemektedir. Öngörü araçları özgeçmişleri işleyip puanlayarak işe alım yöneticilerine adayların yeterlilikleri hakkında yardımcı olmaktadır (Bogen, 2019). Algoritmaların iş arama ve istihdam süreçlerinde de adaletsizliğe sebep olduğunu belirtmek mümkündür. O'Neil (2016, s. 7) işverenlerin işe alacakları adayların kredi skorlarını işe alım sürecinde göz önünde bulundurmalarının yaygınlaştığını belirtmektedir. Fakat bunun kötüye giden bir girdap olduğunun da altını çizmektedir: kötü kredi skorunun kötü performansla korele olduğu inancı, düşük skora sahip olanların iş bulmasını zorlaştırmaktadır; bu süreç adayları sefaletle itmekte, kredi skorlarını daha da kötüleştirmekte ve iş bulmak daha da zorlaşmaktadır. İşverenler ise kredi skoruna odaklanırken pek çok iyi adayı kaçırmaktadırlar. O'Neil'in sunmuş olduğu bu örnek iş süreçlerinde verimliliği arttırmak üzere bir araç olarak kullanılan algoritmaların, bireyin yeteneklerini görmezden gelerek onu spesifik bir veri noktasına indirgiyor oluşuna da bir örnektir. Veri noktasına indirgenmek ise insan doğasına ait özelliklerin metrikleştirilmesine işaretir.

Algoritmalar, bireylerin barınma hakları üzerinde dahi etki sahibidir. Bu durum da bireylerin kişisel arkaplanlarının sayısallaşması ve bu süreçte kullanılan algoritmaların opak yapısından

kaynaklanmaktadır. Gilman'ın (2020, s. 31) önermeleri bu konuda gerçekleşen yanlışlığın sebeplerine ışık tutmaktadır. Potansiyel kiracıları inceleyen şirketler, kiracıların yerleşim tarihi, suç dosyaları ve kredi tarihine yönelik bilgilerini taramaktadır. Mahkeme kayıtlarından toplanan bilgiler kimi zaman yanlış bilgileri de içermektedir. Ev sahiplerine, potansiyel kiracılar hakkında bir skor iletilmekte ama bu skora nasıl ulaşıldığına yönelik detayları iletmemektedir. Algoritmalar tarafından değerlendirmeye dahil edilen verinin ve seçilen faktörlerin doğruluğu veya nasıl ağırlıklandırıldığı konusunda şeffaflık bulunmamaktadır. Bu durum, diğer örneklerde olduğu gibi algoritmaların şeffaf olmayan karar alma süreçleriyle ilintilidir.

La Diega (2018), algoritmaların bir kişinin kredi alıp alamaması, sınırı geçip geçememesi veya hapis cezasıyla cezalandırılıp cezalandırılmayacağı kararlarında da rol oynadığını belirtmekte ve Pasquale'ın yasal süreçlerde algoritmaların kullanımına yönelik metinlerine atıfta bulunmaktadır. Pasquale (2017), algoritmaların yasal süreçlerde kullanımında algoritmaların hangi faktörleri nasıl ağırlıklandığına bilinmediğine, bir davanın kanunlarca belirtilen esaslara uygun şekilde yürütülmesini ve davalılara anlaşılır açıklamalar sunmayı reddettiğine ve toplumda sert ve insandışı bir cezalandırma vizyonuna katkı sağladığına dikkat çekmektedir. Ayrıca algoritmaları hazırlayan şirketlerin fikri haklarının korunması sebebiyle, algoritmaların nasıl çalıştığının açıklanamadığına dikkat çekilmektedir. Pasquale (2017), yargıçların sözel gerekçelere kıyasla kantitatif yöntemleri daha üstün görme ihtimallerinin bulunduğu altını çizmektedir. Jacobsohn'ın fikirlerine değinen Dror (2019) ise yargıçların aynı zamanda politika üretici rollerinin de olduğunu, algoritmaların yargı süreçlerinin yerine getirilmesinde yargıçlarla yer değiştirdiği takdirde yasaların nasıl tasarlanacağına dikkat çekmektedir.

Algoritmaların veri işleme kapasiteleri ve işledikleri verinin miktarı göz önünde bulundurulduğunda tarafsız sonuçlara varabilecekleri tahmininde bulunulabilir. Fakat mevcut örnekler algoritmaların her zaman bu kadar verimli çalışmadığını ve bu tahminin her zaman doğru olmayabileceğini de gözler önüne sermektedir. Bu durumda, doğru çalışmayan ve çalışma sistemleri opak bir perde arkasında kaldığından hızlı bir şekilde düzeltilemeyen algoritmaların ortaya çıkarmış olduğu mevcut yanlışlıkların sosyal uçurumu derinleştiren veri yönelimli araçlar olduğundan bahsetmek mümkündür. Bu durum hem toplumdaki mevcut önyargıların matematiksel modellere aktarılarak tekrar üretilmesinden hem de bir algoritmanın benzer faktörleri gördüğünde tekrar tekrar aynı kararlara ulaşması ihtimalinden kaynaklanmaktadır. Çünkü algoritma sahip olduğu model gereği kendi içinde gerçeklik ve bağlam onu oluşturmaktadır. Diğer yandan, O'Neil'in (2016) bahsetmiş olduğu geribildirim döngüsü, algoritmaların matematiksel olarak başarılı görünseler dahi toplumsal olarak başarısız sonuçlar ortaya çıkarabileceğine işaret etmektedir.

Dehümanizasyon çerçevesinde algoritmik yanlılığı tartışmak

Algoritmaların toplumsal ölçekte yaratabileceği etki göz önünde bulundurulduğunda, dehümanizasyon kavramı bağlamında tartışılacak bir boyutunun olduğunu belirtmek mümkündür. Çünkü mevcut algoritmik yanlılıkların gruplar arası ilişkilerdeki gerginliği arttırması gibi potansiyel bir tehlike mevcuttur, bu durum hayvansı dehümanizasyon kavramının bağlamıyla ilintilidir. Bir diğer sebep ise mekanistik dehümanizasyonun ortaya çıkmasına yönelik risklerin mevcudiyetidir. Çünkü bireyler, onları özgün kılan özelliklerden ziyade hayatlarının farklı alanlarında oluşturmuş oldukları, kimi zaman da yanıltıcı olabilecek, veri izleri göz önünde bulundurularak ve duygusal cevap verme yeteneği, kişilerarası sıcaklık, bilişsel olarak açık olma hali gibi insan doğasıyla ilgili özellikleri belirli miktarda görmezden gelinerek değerlendirilmektedir.

Günümüzde algoritmalar insanların sahip olduğu özellikleri, kişilerarası ilişkileri, gündelik hayatı ve kişisel geçmişi nesneleştirmekte; bu değişkenleri sadece bir veri kaynağı ve verimlilik değişkeni olarak kullanmaktadır. Bu bağlamda, algoritmaların dijital bilgi akışını insana özgü olmayan bir soğukluk ile kategorize etmesi, kişiselleştirmesi ve filtre baloncukları yaratması; karar süreçlerinde insanların alması gereken sorumlulukların algoritmalara aktarılması ve algoritma çıktılarında tarafsızlık konusunda bir üstünlük atfedilmesi; algoritmaların opak ve robotik bir yapı olarak bir veri noktasına indirgediği bireyler tarafından ticari sır gibi konular sebebiyle sorgulanamamaları algoritmaları dehümanizasyon kavramı bağlamında tartışmak üzere bir zemin yaratmaktadır. Diğer yandan, algoritmalar dehümanizasyonun ortaya çıkardığı sonuçlardan bir tanesi olan “empati sonucu ortaya çıkan strese engel olma durumuna” olanak tanıma potansiyeli taşımaktadır. Bu durumun, algoritmanın objektif olduğuna inanma eğilimi sebebiyle karar verme yükümlülüğünün algoritmaya aktarılması konusuyula ilintili olduğunu tartışmak mümkündür. Çünkü ortaya algoritmadan kaynaklı bir yanlılık çıktığı takdirde kurbanın yaşayacağı olumsuz sonucun sorumlusu algoritma olmakta ve bu durum kişilerin veya toplumsal grupların empati kurma halini azaltma potansiyeli taşımaktadır.

Mevcut örnekler göz önünde bulundurulduğunda dehümanizasyon, profilleme ve algoritmik yanlılık kaynaklı olmak üzere iki farklı şekilde vuku bulmaktadır. Bunlardan ilki algoritmaların bireyleri veri noktasına indigemesi ve dehümanizasyonun bu aşamada gerçekleşmesidir. Bu noktada, insana özgü özelliklerin ve insan doğasına özgü özelliklerin sayısallaştırıldığı veya yok sayıldığı ifade edilebilir. Kişinin geçmişinin, ait olduğu grubun ve belki de farkında olmadığı pek çok detayın tahminler gerçekleştirerek üzere kullanılacak veri noktalarına, diğer bir deyişle “şeylere” dönüştürüldüğü belirtilebilir. İkincisi ise algoritmik yanlılıkların toplumsal önyargıları derinleştirmesi ve gruplar-arası gerilimi arttırarak dehümanizasyona zemin hazırlama potansiyeli

yaratmasıdır. Bu noktada mekanistik ve hayvansı dehümanizasyonun iç içe geçtiğini belirtmek mümkündür.

Önceki bölümlerde, dehümanizasyonun çatı tanımından yola çıkarak, dehümanizasyona uğrayan kişinin insan olma özelliklerinin göz ardı edildiği ve bireyin hak ettiği eşitlikçi yaklaşımdan yoksun bırakılma potansiyelinin ortaya çıktığı yorumu gerçekleştirilmişti. Bu durum algoritmik süreçlerle karara bağlanan durumlarda da ortaya çıkmaktadır. İlk aşamada birey bir veri kaynağına ve verinin işlenmesiyle ortaya çıkan çıkarımlara indirgenmektedir. Kişi, hayatta fark yaratacak yeteneklere sahip olsa dahi algoritmanın onu profillediği parametrelerin çeşitliliği ile sınırlandırılmaktadır. İkinci durum algoritmaların opak çalışma sistemleri ve farklı gerekçeler göz önünde bulundurularak sorgulanamazlığı sonucunda ortaya çıkmaktadır. Kararların nasıl alındığının bilinmemesi, bu kararların tartışılmaması eşitsizliğin sürdürülmesine sebep olmaktadır.

Algoritmalar ölçeğinde gerçekleşen bir dehümanizasyon sürecinde ise bir topluluğun dezavantajlı hale gelme süreci dijital bir şekilde yapılaşmaktadır. Obermeyer ve arkadaşlarının (2019) araştırmasında bahsedilen beyaz hastalarla aynı ihtiyaç durumundaki siyahi hastalara daha az harcama yapılması sebebiyle beyaz hastalarla eşit derecede hasta siyahi hastaların daha sağlıklı olduğu sonucuna ulaşan algoritma göz önünde bulundurulduğunda ırka dayalı bir genelleştirme gerçekleştirildiği bu gruptaki her bir hasta birer veri noktasına indirgenerek aynı gruptan gelen yeni hastaya bu genellenmenin sonuçlarının uygulanma potansiyelinin bulunduğu görülmektedir. Bu durumu bireyin sahip olduğu özgün özelliklerin ve bağlam dahilindeki ihtiyaçlarının algoritmanın matematiksel bir soğukluk ile verdiği karar ile reddedilmesi şeklinde okumak mümkündür.

Dehümanizasyonun hedefi haline gelen bireylerin insani özelliklerinden koparılmasının veya ayrı düşünülmesinin, uygulayıcının mevcut pratiği devam ettirebiliyor olmasında bir etken olduğunu belirtmek mümkündür. Bu noktada karar sorumluluğunun algoritmaya aktarılmış olması tekrar akla gelmelidir. Bireyin bir veri noktası haline gelmesi ise insan olma halinden kopuşun dijital bir yansımasıdır. Bu bağlamda dehümanizasyon, algoritmayı kodlayan profesyonelin işine empatinin getirdiği stresi yaşamadan devam etmesi ihtimalini de çıkarmaktadır. Çünkü algoritmanın doğrudan etkilediği gerçek kişi, insan özelliklerinden kopartılarak veri noktasına indirgenmiş ve isimsizleşmişmiştir. Gerçek kişi ve isimsizleşmiş kişi arasında özellik bakımından farklar bulunmaktadır: birisi insan diğeri ise algoritmanın çalışmasını mümkün kılan bir nesne veya algoritmanın üretmiş olduğu sayısal bir sonuçtur. Bu noktada Lammers ve Stapel'in (2011, s. 115), infrahümanizasyon ve dehümanizasyonun başkaları için acı verici olan kararları gerekçelendirmeye yardımcı olduğunu belirtmesi hatırlanmalıdır. Algoritmaların çıktılarının mekanik bir soğukluk ile ürettiği sayısal çıktılarının bu gerekçelendirme sürecinde muhtemel bir işlev kazandığı yorumunu yapmak mümkün hale gelmektedir. Ayrıca, algoritmaların sahip olduğu modellerle sınırlı kararlar

alıyor olmasının yanı sıra sorgulanamazlığın getirdiği bir güç dengesizliği de bireylerin sayısallaştırılarak insan olma halinden koparılması noktasında potansiyel riskler taşımaktadır.

Algoritmalar sahip oldukları yanlılıklarla bireyin yaratabileceği toplumsal katma değer üzerinde olumsuz etkiler yaratma potansiyeli taşımaktadır. Metinde bahsedilen araştırmalardaki örnekler göz önünde bulundurulduğunda aynı iş ilanının farklı demografik özelliklere gösterildiği yönündeki algoritmik yanlılığa değinilmiştir. Bu durumda belirli bir profilin dışında kalan bir adayın, belirtilen işte yetenekli olsa dahi ilanla karşılaşamaması durumu ortaya çıkmaktadır.

Algoritmalar dijitalleşen dünyada gündelik hayata katkılar da sunmaktadır. Fakat, algoritmaların verdiği yanlı kararların engellenmesi ve ticari sır perdesi arkasında kalmaması önem taşımaktadır. Önemli konularda kararların alınması veya tahminlerde bulunulması için kullanılan algoritmaların geliştirilmesi konusunda açık kaynağın göz önünde bulundurulması, vatandaş katılımının artırılması ve değişen toplumsal dinamikler ışığında algoritmaların güncellenmesi önem taşımaktadır. Diğer yandan, yazılım sektöründe çeşitliliği artırmak algoritmaların çeşitliliği gözetilen kararlar alması noktasında fayda sağlayacaktır.

Kaynakça

- Ali, M., Sapiezynski, P., Bogen, M., Korolova, A., Mislove, A., & Rieke, A. (2019). Discrimination through optimization: How Facebook's Ad delivery can lead to biased outcomes. *Proceedings of the ACM on Human-Computer Interaction*, 3(CSCW), 1-30. <https://doi.org/10.1145/3359301>
- Andersson, M. (2021). Web personalization; what it is, how it works and to what price? Retrieved from <https://www.mikeandersson.com/blog/web-personalization-what-it-is-how-it-works-and-to-what-price/#:~:text=How web personalization works.,objectives of the personalization efforts>.
- Bar-Tal, D., & Hammack, P. L. (2012). Conflict, Delegitimization, and Violence. In Tropp L.R. (Ed.) *The Oxford Handbook of Intergroup Conflict*. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199747672.013.0003>
- Bogen, M. (2019). All the Ways Hiring Algorithms Can Introduce Bias. Retrieved from <https://hbr.org/2019/05/all-the-ways-hiring-algorithms-can-introduce-bias>
- Burkart, N., Robert, S., & Huber, M. F. (2021). Are you sure? Prediction revision in automated decision-making. In *Expert Systems*, 38(1). <https://doi.org/10.1111/exsy.12577>

- Christoff, K. (2014). Dehumanization in organizational settings: some scientific and ethical considerations. *Frontiers in Human Neuroscience*, 8, 748. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2014.00748>
- Dror, D. (2019). Algorithms in the courtroom: Human rights and the dehumanization of judicial decision-making. Retrieved from https://csrcl.huji.ac.il/sites/default/files/csrel/files/dehumanization_of_judicial_decision-making.pdf
- Gilman, M. (2020). *Poverty Lawgorithms*. Data & Society. Retrieved from <https://datasociety.net/wp-content/uploads/2020/09/Poverty-Lawgorithms-20200915.pdf>
- Gwinn, J. D., Judd, C. M., & Park, B. (2013). Less power= less human? Effects of power differentials on dehumanization. *Journal of Experimental Social Psychology*, 49(3), 464-470. <https://doi.org/10.1016/j.jesp.2013.01.005>
- Hajian, S., Bonchi, F., & Castillo, C. (2016, August). Algorithmic bias: From discrimination discovery to fairness-aware data mining. In *Proceedings of the 22nd ACM SIGKDD international conference on knowledge discovery and data mining* (pp. 2125-2126). <https://doi.org/10.1145/2939672.2945386>
- Haslam, N. (2006). Dehumanization: An integrative review. *Personality and social psychology review*, 10(3), 252-264. https://doi.org/10.1207/s15327957pspr1003_4
- Haslam, N., Loughnan, S., Reynolds, C., & Wilson, S. (2007). Dehumanization: A new perspective. *Social and Personality Psychology Compass*, 1(1), 409-422. <https://doi.org/10.1111/j.1751-9004.2007.00030.x>
- Haslam, N., & Loughnan, S. (2014). Dehumanization and inhumanization. *Annual review of psychology*, 65, 399-423. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-010213-115045>
- Haslam, N., & Stratemeyer, M. (2016). Recent research on dehumanization. *Current Opinion in Psychology*, 11, 25-29. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2016.03.009>
- Kymlicka, W. (2018). Human rights without human supremacy. *Canadian Journal of Philosophy*, 48(6), 763-792. <https://doi.org/10.1080/00455091.2017.1386481>
- Ladegaard, H. J. (2013). Demonising the cultural Other: Legitimising dehumanisation of foreign domestic helpers in the Hong Kong press. *Discourse, Context & Media*, 2(3), 131-140. <https://doi.org/10.1016/j.dcm.2013.06.002>

- Lafrance, A. (2015). Not Even the People Who Write Algorithms Really Know How They Work. Retrieved from <https://www.theatlantic.com/technology/archive/2015/09/not-even-the-people-who-write-algorithms-really-know-how-they-work/406099/>
- Lammers, J., & Stapel, D. A. (2011). Power increases dehumanization. *Group Processes & Intergroup Relations*, 14(1), 113-126. <https://doi.org/10.1177/1368430210370042>
- Noto La Diega, G. (2020, April 28). Against the dehumanisation of decision-making. Algorithmic decisions at the crossroads of intellectual property, data protection, and freedom of information. <https://doi.org/10.31228/osf.io/s2jnk>
- Obermeyer, Z., Powers, B., Vogeli, C., & Mullainathan, S. (2019). Dissecting racial bias in an algorithm used to manage the health of populations. *Science*, 366(6464), 447-453.
- O'Neil, C. (2016). *Weapons of Math Destruction: How Big Data Increases Inequality and Threatens Democracy*. New York: Crown
- Panaitiu, I. G. (2020). Apes and anticitizens: Simianization and US national identity discourse. *Social Identities*, 26(1), 109-127. <https://doi.org/10.1080/13504630.2019.1679621>
- Pariser, E. (2011). *The Filter Bubble: What the Internet Is Hiding from You*. New York: Penguin.
- Pasquale, F. (2017). Secret Algorithms Threaten the Rule of Law. Retrieved from <https://www.technologyreview.com/2017/06/01/151447/secret-algorithms-threaten-the-rule-of-law/>
- Pizzirani, B., & Karantzas, G. C. (2019). The association between dehumanization and intimate partner abuse. *Journal of social and personal relationships*, 36(5), 1527-1541. <https://doi.org/10.1177/0265407518811673>
- Soojian, C. (2015). Content Personalization: What it is and Why it Matters. Retrieved from <https://www.socialmediatoday.com/marketing/2015-03-09/content-personalization-what-it-and-why-it-matters#:~:text=Personalized content reflects the customer's,a Search Engine Watch article.>
- Swailles, S. (2013). The ethics of talent management. *Business Ethics: A European Review*, 22(1), 32-46. <https://doi.org/10.1111/beer.12007>
- Turner Lee, N. (2018). Detecting racial bias in algorithms and machine learning. *Journal of Information, Communication and Ethics in Society*. <https://doi.org/10.1108/JICES-06-2018-0056>

POLİSLİK ALGORİTMALARI BAĞLAMINDA ÖNGÖRÜCÜ ALGORİTMALARA (Predictive Algorithms) ELEŞTİREL BİR YAKLAŞIM

Erkan Saka¹

Eleştirel algoritma çalışmaları halihazırda varolan algoritmalarındaki çeşitli yanlılıkları çoktandır vurguluyor. Bu algoritmaların çoğu şimdiki zaman diliminde sosyal ilişkileri yapılandırmaya çalışır. Bazıları ise gelecekteki gelişmeleri tahmin etmek için şu anda polis departmanlarında, yargı süreçlerinde (Angwin ve arkadaşları, 2016) veya insan kaynakları departmanlarında (boyd ve arkadaşları, 2014; Stroud, 2014) kullanılmaktadır. Bu yazıda öngörücü algoritmalar olarak tanımlanabilecek bu algoritma biçiminin mevcut gözetim politikalarını ve de toplumsal formasyonları nasıl etkileyebileceği üzerine beyin fırtınası yapılacaktır.

Bu tip algoritmalar tüketici tavsiye motorlarında da kullanılmaktadır ama yazının vurgusu PredPol² ve benzeri ürünlerin kullanımına yönelik olacaktır. Algoritmaları ve algoritma üreticilerini besleyen büyük veri setlerinde zaten belgelenmiş önyargılara/yanlılıklara (*bias*) ek olarak (Saka, 2020'de bir vaka örneği bulunabilir), Öngörücü polislik matematiksel açıklamalara indirgenemeyen sorunları ve aktörleri tetikleyebilir. ABD'de düzinelerce şehir yönetiminin PredPol'ü gizlice kullandığı ortaya çıkmış ve bu da çeşitli toplumsal aktörler arasında gerginlik yaratmıştır. (Haskins, 2019). Bu tip algoritmaların geliştirme süreci Pentagon finansmanı, akademik araştırmaları, yerel yönetimleri ve aktivistlerini birbiriyle ilişkilendirebiliyor (Winston, 2018).

Minority Report (Spielberg, 2002) filmi öngörücü algoritmalar bahsine girerken genelde örnek verilen bir filmidir. Filmden bahsetmek pek de yanlış olmayacaktır. Çünkü filmdeki kadar dramatik olmasa da daha 20 yıl geçmeden benzer yazılımlar insan hayatında belirleyici olmaya başlamıştır. Filme dönecek olursak; orada güvenlik kuvvetlerinin öngörücü bir teknoloji kullandığını görüyoruz: Bu teknoloji risk değerlendirmeleri yapıp cinayet suçunu işlemeden katillerin tutuklanmasını sağlıyor. Tıpkı filmdeki gibi günümüzde bazı güvenlik güçleri öngörücü algoritmalar içeren yazılımlar kullanıyor. Bu algoritmalar elindeki risk faktörlerini değerlendirerek işlenecek suçun zamanını, yerini, potansiyel suçluları ve hatta potansiyel kurbanları tahmin etmeye çalışıyor (Tarantola, 2020). Tarantola'nın da belirttiği üzere aslında öngörücü polislik pratiği yeni bir şey değil. İstihbarata dayanan veriyle tahminler yürütmek krimnolojinin uzun zamandır prensiplerinden biridir. İşlenecek suçları tahmin etme prensibi University of Chicago sosyologlarından Clifford R. Shaw ve Henry D. McKay'in 1931'de yazdığı bir kitaba kadar götürülebilir (Shaw ve McKay, 1931). 1990'lara gelindiğinde ABD'de National Institute of Justice (NIJ) gibi kuruluşlar coğrafi bilgi sistem araçları kullanarak suç verisini haritalandırmaya ve ileri

1 Doç. Dr., İstanbul Bilgi Üniversitesi, erkan.saka@bilgi.edu.tr

2 <https://www.predpol.com/>

matematik modellerleriyle suçların nerede işleneceğini tahmin etmeye çalışıyordu (Tarantola, 2020).

Tanım

The AI Now Institute (2020) belirttiği üzere bu algoritmalar ne bir sihir gücüne sahip ne de geleceği görmemizi sağlayan kesin bir bilim türü. En basit tanımıyla öngörücü algoritmalar varolan verinin analizini yapan algoritmalara dayanarak bir suçun işlenme oranını, nerede olacağını, kim tarafından işleneceğini ya da kurbanın kim olacağını tahmin etmeye çalışan hatalı olma ihtimali yüksek sistemlere işaret eder. Prof. Andrew Ferguson'a göre bu sistemler üç ana kategoriye ayrılabilir: 1) Mekana odaklı öngörücü algoritmalar geçmiş suç verisini bir algoritma ya da makine okuması verisine dayanarak analiz eder ve belli bir tür suçun nerede işlenebileceğini tahmin etmeye çalışır. Bunu yaparken mekanlar, etkinlikler ve tarihsel suç verileri arasında bağlantı kurulur ve örneğin belli bir mevsimsel durumda ya da büyük spor etkinliklerinde suç işleme oranını belirlemeye çalışır. 2) Kişilere odaklı öngörücü algoritmalar kimlerin fazla risk altında olduğunu belirlemeye çalışır. 3) Grup odaklı öngörücü algoritmalar ise bir şekilde birbiriyle bağlantılı bireylerin davranış kalıplarını inceleyerek bir grubun suç işleme ihtimalini belirlemeye çalışır (Tarantola, 2020).

Bu yazı boyunca bahsedilen meselelerin çoğu aslında genel algoritma tartışmalarında da görülen meselelerdir. Aslında dijital platformlarda kullanılan algoritmaların işlevi ile öngörücü algoritmalar arasında işlevsel örtüşmeler de gayet fazladır. Neredeyse tüm algoritmik sistemler kullanıcının gelecekteki hamlelerini/ arzularını tahmin etmek amacına sahip. Yine de öngörücü algoritmalar şimdiden çok gelecek vurgusu yapmaları ve başta polislik kurumları olmak üzere karar alıcı mercilerde bir araç olarak kullanılmalarıyla genel algoritmik sistemlerden ayrılabilir.

Problem alanları

İlk bakışta gayet mantıklı gözükken öngörücü algoritmalarla ilgili bir dizi sorunun olduğu çok geçmeden anlaşıldı. En başta gizlilik kültürü konulabilir. Hem güvenlik güçleri hem de Yapay Zeka endüstrisi öngörücü polislik araçlarını kimin kullandığı yanında teknolojinin nasıl çalıştığı ve ne gibi etkileri olduğu konusunda kamuoyunu bilgilendirmiyor (Williams ve Kind, 2019). Hatta bu teknolojilerin kullanıldığının anlaşılması üzerine gizlilik daha da artmış gözüküyor (Puente ve Winton, 2020).

İkinci bir sorun alanı şudur: Öngörücü polislik özünde gerçek suç oranlarına değil polis pratik ve politikalarını yansıtan subjektif polis verisine dayanır. Örneğin beyaz yaka suçları genelde daha az soruşturulur (Richardson ve arkadaşları, 2019 ve Cliff, G., & Wall-Parker, A. (2017), ya da ABD'de olduğu gibi kaçak göçmenler gibi topluluklar işlenen suçları polise bildirmekten kaçınırlar

(Engelbrecht, 2018). Haliyle buradaki veriler de eksik kalmış olur. The AI Now Institute (2020)'ın da belirttiğine göre şu anda bu sistematik yanlışlığın düzeltilebilmesi ya da etkisinin azaltılabilmesi için bilinen bir metod yok. Gayrimeşru polis uygulamalarına dayanan veriyle yapılan öngörüler muhtemelen varolan toplumsal sorunların yeniden üretilmesine hizmet edecek.

Gözetim ve algoritmik müdahalelerle olan bağlantılar

Hague bölge mahkemesi geçtiğimiz SyRI'nin (Systeem Risico Indicatie, ya da System Risk Indicator) faaliyetlerinin (bu konuda daha fazla bilgi için bkz. Braun, 2018) Avrupa İnsan Hakları Mahkemesi kararları ve veri güvenliği kanunlarına dayanarak durdurdu. Bu karar toplumsal hareketlerin en azından Avrupa'da etkili olabildiğinin bir göstergesi kabul edildi: Hükümetler otomasyon araçlarını kullanmada bir hesap verebilirlik düzeyi tutturmaya çalışırken, Avrupa devletleri vatandaşlar üzerinde kullanılan algoritma ve yapay zeka uygulamalarının kısıtlanmasında kararlı gözüküyor (Privacy International, 2020). Hollanda Sosyal İşler Bakanlığı tarafından 2014'te yaratılan SyRI sosyal yardım sahtekarlığı yapanları tespit etmek için kullanılıyordu. Hollanda Parlamentosu'ndan geçen yasaya göre sistem 17 kategoride hükümet verisini toplayacaktı. Bunlar için vergi kayıtları, tapu işlemleri ve araç ruhsat kayıtları da vardı. Sistemi dört şehir kullanmış ve düşük gelirli ve göçmenlerin çoğunlukta olduğu mahalleler özellikle hedef alınmış.

ABD'de ise devlet tarafında aynı hassasiyetler görülüyor. Federal, eyalet ve yerel hükümetlerin hepsi giderek daha fazla miktarda vatandaş verisini analiz etmek için algoritmik yazılımlar kullanıyor. Çoğu durumda kamuoyu bu araçların nasıl kullanıldığından haberdar olamıyor. 2017'de Wisconsin'de altı yıl hapse mahkum olmuş bir vatandaşın talebini Amerikan Yüksek Mahkemesi reddetti. Vatandaşın mahkumiyet kararının alınmasında risk skorunu belirleyen bir yazılım kullanılmıştı (Liptak, 2017).

Avrupa Birliği dışında hükümetler nezdinde uluslararası bir hassasiyet olduğunu görmek zor. Örneğin İsrail'li milyar dolarlık gözetim şirketi NSO Group³'un Pegasus adlı çok satan ürününe hükümetlerin ulaşması gayet kolay. Güvenlik güçleri ve istihbarat örgütlerine satılan bu uygulama ile bir kişinin cep telefonuna yüklenebildiğine telefonun sahibi artık o kişi olmuyor. Suudi'lerin birçok insan hakkı aktivisti yanında Cemal Kaşıkçı'yı da bu şekilde hedef aldığı biliniyor. Diğer kurbanlar arasında Meksika'da siyasi reform isteyen bilim insanları ve aktivistler, İspanya'da Katalan ayrılıkçılar sayılabilir (O'Neill, 2020). NSO Group Çin, Rusya, İran, Küba, Kuzey Kore, Katar ve Türkiye'nin de içinde olduğu 21 ülkeyle çalışmayacaklarını söylemişti ama bu tüm ürünleri için geçerli değil gibi gözüküyor.

Benzer kaygılar suç-yoğun bölge polisliği (**hot spot policing**) için de geçerli. Bu kavramla

3 <https://www.nsogroup.com/>

kastedilen şey şudur: Güvenlik güçleri belli coğrafi alanları suç oranının yüksek olduğu yerler olarak tanımlar ve buraya yoğunlaşır. Öngörücü polislik bahanesiyle ırkçı bir fişleme yapılabileceğini düşünenler çoktur.

Polisiye kavramlardan biri de Geofencing (Coğrafi Çitleme): Belirlenmiş bir coğrafi sınırı tanımlamak için GPS ve RFID(radyo frekansı tanımlama) kullanılması anlamına gelen kavram güvenlik güçlerinin belli bir alanda cep telefonu ya da sosyal medya medya verisi toplaması (örneğin bir protesto sırasında bizzat oradan atılan Twitter mesajları) şeklinde işleyebiliyor. Daha ticari anlamda şirketlerin lokasyon bazlı ürün ve hizmet sunmak için websitesi verilerini toplaması da bu kavram altında ifade edilebiliyor. Irkçılık karşıtı gösterilerde sosyal medya aktivitesi gözetlenirken aynı şeyin ırkçı gösterilerde yapılmaması şüphe uyandırıyor (coğrafi çitleme üzerine iki vaka çalışması için bkz: Iveson ve Maalsen, 2019 ve Cyphert, 2019).

Girişte de bahsedilen güvenilirmez veri (**dirty data**) ise en kritik meselelerden birini oluşturuyor. AI Now raporunun da belirttiği üzere görevini kötüye kullanan polislerin ürettiği veri üzerinden öngörücü polislik sistemlerinin (ABD bağlamında) ırkçı bir yapıya dönüşmesi sürpriz olmuyor. Başka ülkelerde de oranın özelliklerine göre farklı bir sosyal sorun bu sistemlere yansıyor. On yıllarca biriktirilmiş bu güvenilirmez polis verisini düzeltecek bir teknoloji henüz yok.

Birçok araştırmacı polisiye faaliyetler için kullanılan **yüz tanıma** yazılımlarının algoritmik sapmalardan özellikle etkilendiğini ortaya koyuyor. The National Institute for Standards and Technology (NIST)'nin yayınladığı bir rapora göre yüz tanımadaki doğruluk oranı kadınlara göre erkeklerde daha yüksek oluyor. Yine beyaz bireylerle siyah bireyler karşılaştırıldığında da beyazların doğru tanıma oranı daha yüksek oluyor (Harwell, 2019).Bu raporda yüzden fazla geliştiricinin 200'e yakın yazılımı değerlendirilmiş. Yüz tanıma meselesi kendi başına ayrı bir bölüm hazırlanacak kadar kapsamlı ve önemli. Burada ise ırkçılıkla olan ilişkisine biraz değinip geçmek zorunda kalacağız.

2020 Mayıs ayı başlarında Harrisburg Üniversitesi bir basın açıklaması yaptı: Üniversitedeki iki profesör ve bir yüksek lisans öğrencisi, birinin suçlu olup olmayacağını tahmin edebilecek bir yüz tanıma programı geliştirdiğini iddia ediliyordu (Fussell, 2020). Açıklamaya göre araştırmacıların makalesi *Springer Nature* tarafından yayınlanacak bir derlemede yer alacaktı. “A Deep Neural Network Model to Predict Criminality Using Image Processing” başlıklı makalede ‘ırksal bir önyargı olmadan’ sırf yüz resmine bakarak birinin suçlu olup olmadığını yüzde 80 doğruluk payıyla tespit eden bir yazılım” iddiası vardı. Üniversite kendi websitesinden açıklamayı aynı gün kaldırdı. Ertesi gün 1000'den fazla makine öğrenimi araştırmacısı, sosyolog, tarihçi ve etikçi kamusal bir açıklama yaparak bu basın açıklamasını kınadı (Vincent, 2020). *Springer Nature*

da Twitter üzerinden yaptığı bir açıklamayla bu araştırmayı yayınlamayacağını duyurdu. Aslında ırklara dayanan bilim yapımı çoktan çürütülmüştür ama makine öğrenimine dayanarak doğuştan bazı özellikleri “öngörmek” ya da teşhisler koymak sanki bu bilimsel ırkçılığı geri dönüşüne işaret ediyor. 2016’da da Shanghai Jiao Tong University’den araştırmacılar yüz analizine dayanarak kriminalite öngörüsü yapılabileceğini iddia etti. Stanford ve Google’dan mühendisler hemen bu iddiaları çürüttü ve bunu yeni bir fizyoloji yaklaşımı olarak etiketledi. Yüze bakarak insan karakterine dair tespitler yapma iddiasındaki fizyoloji ırkçı sosyal bilimciler arasında bir dönem çok yaygındı. Ancak işaretler bununla kalmadı. Bu sefer de 2017’de Stanford’dan iki araştırmacı geliştirdikleri yapay zeka yazılımının kişinin yüzüne bakarak gay olup olmadığını bulabileceğini iddia etti. LGBTQ topluluklarının büyük tepkisini çeken bu iddianın ne gibi sonuçlar doğurabileceği de belirtildi: homoseksüelliği kriminalize eden otoriter rejimler bunu otomatikleştirilmiş bir cinsel kimlik aracı haline getirebilirdi. Hele de doğruluk payı oranının ne kadar düşük olduğu düşünülürse. Örneğin Amazon’un geliştirdiği yüz tanıma aracı, Rekognition, Amerikan kongre üyelerinin bir kısmını suçlu olarak tanımlamış, hata payı siyah üyeler üzerinde daha da artmış (Singer, 2018). Bu arada Adam Harvey’in Amerikan üniversitelerinden gelen yüz tanıma veri setlerinin Çin hükümetiyle ilişkisi olan gözetim şirketleri tarafından kullanıldığını farketmiş (Fussell, 2020).

Belki bu bölümü Fussell’in Dorothy Roberts’ten yaptığı alıntıyla bitirebiliriz: “İrkçilik her zaman öngörmeye ilgili bir şeydi. Zaten ırkçılık bazı ırksal grupların kötü şeyler yapmaya eğilimli olduğunu gösterme çabasıydı.”

Olumsuz sonuçlara bir bakış daha

Yukarıdaki kısımlarda doğabilecek olumsuz sonuçlarla ilgili epey bir veri var. Biraz daha irdeleyecek olursak şunları söyleyebiliriz:

Öngörücü polislik algoritmaları kontrol edilmedikçe tarihsel ayrımcılık mirasıyla doğrudan ilişkili olan illegal, yozlaşmış, etik olmayan veri kalıplarının yeniden üretilmesine ve hatta daha da yayılmasına neden olacaktır. Hatta bu yayılım daha da küresel boyutlara ulaşacaktır. Tam da bu nedenler 2020 yazında 1400’den fazla matematikçi öngörücü polislik çalışmalarını boykot kararı ettiğini açıkladı, diğer meslektaşlarını da boykota davet etti: “Amerikan polis sistemindeki yapısal ırkçılık ve şiddeti göz önüne alınırsa, matematikçilerin işbirliği yapmamaları gerektiğine inanıyoruz” (Gilbertson, 2020).

Otomatik yüz tanıma uygulamalarıyla ilişkilendiren sorunlar öngörücü algoritmalar için de doğrudan doğruya geçerli oluyor. Örneğin PredPol polislere lokasyon bazlı tavsiyede bulunurken kişilere değil ne zaman ve nereye yoğunlaşmalarını tavsiye ediyor. O sırada orada bulunan habersiz

vatandaşlar şüpheli durumuna düşüyor. Bunun gibi anlar Amerikan anayasasının ve sivil haklarının ihlaline yol açabilecek durumlara yol açabiliyor. Güvenlik güçlerine “makul şüpheli”lik konusunda epey yetki verilmiş durumda. PredPol verisiyle teşvik edilmiş polisin aldığı insani kararlar yeni hak ihlallerine yol açabiliyor. Andrew Ferguson’un ifade ettiği üzere eksik veriye dayanan analiz ve tahmin üzerinden yaratılan makul şüphelilik hali ile polisin görev yaptığı sahaya bakması ciddi bir kaydı vesilesi oluyor. Yine altını çizmek gerekirse eksik verinin kendisi de tarihsel olarak ayrımcı bir şekilde yaratılmış polis verisine dayanıyor. Human Rights Data Analysis Group analisti ve Michigan State University’de doktora öğrencisi olan William Isaac bunu şöyle ifade ediyor: “Geleceği öngörmüyorlar. Gerçekten öngördükleri bir sonraki polis gözleminin nerede kayda geçeceğini tespit etmektir (Tarantola, 2020). 2010’da yayınlanan bir rapora göre New York Polis Departmanı’ndan (NYPD) yüzlerce üst düzey polis memuru yıllık suç oranlarını indirme baskısı altında suç istatistiklerinde manipülasyon yapıldığını itiraf etmiştir (Rashbaum, 2010). Bu bulgu Compstat skandalının temelini oluşturdu: Richardson ve arkadaşlarının (2019)’da hazırladığı rapora göre polisin sunduğu veri aslında ilgili polis departmanının pratikleri, politikaları, ön yargıları, siyasi ve finansal sorumluluk derecesinin bir yansımasıdır.

Öngörücü algoritmaların verileri göçmenlerle ilgili yanlış veri toplamaya dayanıyorsa ortaya çıkacak sonuçların kaygı vermesi kaçınılmazdır. ABD’de de Avrupa’da da yapılan tüm araştırmalarda görülüyor ki göçmenler göçmenlerin suç işleme oranı göçmen olmayanlarla ya eşit ya da daha düşük (Ewing ve arkadaşları, 2015; Bell ve arkadaşları, 2013).

Vakalar

Öngörücü polislik uygulamalarının en bilineni **PredPol** 2006’ta Los Angeles Polis Departmanı (LAPD) tarafından kullanılmaya başlandı. O zamana kadar LAPD geçmişte işlenen suç verilerine göre hazırlanmış suç yoğunluğu haritaları kullanıyordu. O yıl UCLA’dan antropolog Jeffrey Brantingham’ın liderliğindeki bir araştırma ekibiyle anlaşan LAPD, reaktif (reactive) bir model yerine öngörücü bir modele geçmiş oldu. Brantingham daha sonra Mohler ile birlikte geliştirdiği yazılımı özel mülk bir yazılım haline getirdi ve adını PredPol koydu. Yazılım LAPD’den sonra ABD’de bir çok polis departmanında da kullanılabilir hale geldi (ödenen ücretler yıllık 10 binden 150 bin dolara kadar değişiyor). İddialara göre yazılım işlenebilecek suçlarla ilgili zaman ve yer bilgisi sunuyor. Bunu yaparken yakın zaman verisinin öncelendiği bir dizi veri seti kullanılıyor. Bir polis memurunun 150 metre karelik bir alanda görev yaptığı esnada işlenebilecek suçları tespit etmeye çalışıyor (Tarantola, 2020).

Mohler’in öncülüğünü yaptığı çalışmalarda (2011 ve 2015) modellerinin suçun engellenmesinde etkili olmuş olduğu dile getirilse de LAPD dört yıl sonra PredPol kullanımından

vazgeçti. Yazılım yeterince etkin bulunmamıştı. Bu arada NYPD de üç yazılım denedi: Azavea, KeyStats, ve PredPol ama 2013 itibarıyla kendi içinde geliştirdiği bir algoritmayı kullanmaya başladı. 2017 itibarıyla NYPD silahlı çatışma, hırsızlık, ağır saldırılar, motorlu taşıtların hırsızlıkları ve soygun vakalarını tahmin etmek amacıyla algoritmalarından yararlanmaya devam ediyor (Brennan Center for Justice, 2019).

Chicago Polis Departmanı (CPD) da geri kalmamış. 2012’de Illinois Institute of Technology ile birlikte bir algoritma geliştirmişler. Geliştirdikleri model salgın hastalıkları takip etmek için Yale University’de geliştirilmiş modele dayanıyordu ve ilk etapta silahlı saldırıların yayılımını takip etmek için kullanıldı. 2017’e gelindiğinde CPD algoritmasının etkin olduğunu iddia ediyordu. 7. Bölge’de yılın ilk yedi ayında bir önceki yıla göre silahlı çatışmalar yüzde 39, işlenen cinayetler ise yüzde 33 oranında düşmüştü. Ancak aynı dönemde şehir genelinde işlenen cinayet oranının yüzde üç arttığını belirtmek gerekir (Sweeney, 2020).

CPD aslında en kötü örneklerden biri. On yıllarca süren yozlaşmış pratikleri, belgelendirilmemiş suistimalleri vb ile özellikle Siyah ve Latino topluluklarına ağır maliyeti olmuş kirliliğe sahip. CPD 2012’de bireyleri bir şiddet mağduru ya da faili olma ihtimaline göre listelemeye ve sıralandıran bir algoritma kullanmaya başladı. Ama süren soruşturmalar (Posadas, 2017) ve topluluk aktivizmi sayesinde 2020 Ocak ayında sessiz sedasız bir şekilde bu algoritmayı kullanmayı bıraktı.

Ayrımcı politikalarla suçlanmamış polis departmanları da farkında olmadan bu algoritmaların kurbanı olabilir. Çünkü öngörücü polislik sistemleri başka bölgelerdeki yetkililerle veri paylaşımı yapıyorlar. Böylece kirliliğe sahip veri algoritmayı kullanan daha adil polis departmanlarını da etkilemeye başlıyor (The AI Now Institute, 2020).

George Floyd’un öldürülmesi sonrasında ortaya çıkan infialde PredPol’dan Shotspotter⁴, Amazon’un kurucusu Jeff Bezos’tan bu alanda algoritmik uygulamalar geliştiren IBM, Microsoft ve Palantir⁵e kadar tüm şirketler ırksal adalete desteklerini bildirdiler. Ancak yazı boyunca bahsedilen sorunsallardan dolayı yakın zamanda ne kadar adil sonuçlar çıkarabileceği biraz kuşku.

Şimdiye kadar sunulan örneklerin çoğu ABD’den. Schultze ve arkadaşlarının (2020) etnografik çalışması ise Avrupa’daki kullanımdan örnekler sunuyor. Polislerin algoritmik karar verme süreçlerinde giderek daha fazla güvendiklerini ve onları objektif buldukları görülmüş. Araştırmacılar subjektif bir şekilde oluşturulan veriye dayanan algoritmik kararlara giderek daha fazla güven duyulmasına işaret diyor ve yazılımların kullanılış sürecinde tasarımcılarla kullanıcılar arasında yer alan kadrolara özellikle dikkat çekiyorlar. Bu kişilerin insani müdahalesi ile analiz

4 "ShotSpotter: Home." <https://www.shotspotter.com/>. Erişim 27 Aralık 2020.

5 "Palantir: Home." <https://www.palantir.com/>. Erişim 27 Aralık 2020.

sonuçları daha da karmaşık hale gelebiliyor ama sonuçları da doğrudan etkiliyor.

Hollanda polisi öngörücü polislik uygulamalarını 2013'ten itibaren kullanmaya başlamış. “Criminal Anticipation System” (CAS) adıyla başlayan algoritmik uygulama 2008'de başlayan “veri liderliğinde istihbarat” sürecinin bir uzantısı olarak görülüyor. Ülke genelinde 168 polis karakolunda kullanılan uygulamalardan ABD'dekine benzer sonuçlar çıkıyor: Kullanılan veri subjektif. Veri üretme pratiklerine önyargılar, değerler vb. birçok şey etki ediyor ve bu da veriyi sorunlu hale getiriyor. Başka bir bulgu ise analiz sonuçlarıyla ilgili. Algoritmik süreçler sonucunda ortaya çıkan sonuç bir tür kara kutu. Neden bu sonucun çıktığı çoğunlukla bilinmiyor. Daha çok bir takım korelasyonlara dayanan bir sonuçla karşı karşıya kalınıyor. Tabii sonucun ötesinde algoritmik yapının kendisi de bilinemezlik taşıyor. Tasarımcı ve diğer geliştiricilerin kararlarıyla örülmüş ama şeffaflık derecesi sınırlı bir süreçten bahsediliyor.

Schultze ve arkadaşları (2020) algoritmik sonuçların tek başına anlaşılamadığını, bunları anlatmak için yeni bir kadronun ortaya çıktığını buldu: Sonuçları bir bağlama oturtacak, ona göre yorumlayarak sahadaki polisleri yönlendiren “istihbarat yetkilileri” nin rolü giderek daha önemli olmaya başlamış. Bu yetkililer olmadığı zaman sistemin vardığı saçma sonuçlar karşısında polis ne yapacağını bilemiyordu. Örneğin arabaların izin verilmediği yerlerde araba hırsızlığı uyarıları vermek gibi. Ama bu yetkililer bile algoritmik süreçlerin şeffaf olmayışı yüzünden sonuçları yorumlamada zorlanıyordu. O yüzden de onlar da işleyişi öğrenmeye ve gereken “katkıda” bulunmaya başlamışlardı. Nihai olarak bu yetkililer hangi suçlara ne kadar önem verileceğini belirlemeye başladı. Ortaya çıkan veriyi kendi yargularıyla basitleştirip bir *power point* sunum sayfasına indirger hale geldiler. İstihbarat yetkilileri algoritmik sonuçları yorumlamada yardımcı olmak için görevlendirilmişlerdi ama zamanla sıcak noktaları belirlemede ve polisleri yönlendirmede birincil görevli haline geldiler. Polislerin de bu süreci olumladığı görülmüş. Algoritmik kompleksiteden hem etkilenmişler hem de bunun için araçlara ihtiyaç duymuşlar. Yapılan görüşmelerde polislerin kendilerini makine kadar zeki görmediklerini ve onun sonuçlarına daha çok güvendikleri görülmüş.

Birleşik Krallık'ta COMPAS, ABD'de Static 99 ve Public Safety Assessment gibi algoritmik uygulamalar da dava öncesi risk değerlendirme araçları olarak kullanılıyor. Uzmanlar sistemin işleyişine dair bazı bilgileri paylaşıldığı zaman hukuk sisteminin bu uygulamaları kullanma ihtimalinin yükseldiğini görmüş. Tahmin edileceği şekilde bunlar da yukarıda bahsedilen sorunlardan arınmış değil. Bu yüzden bu uygulamalar desteğiyle alınan yargısal kararlar varolan eşitsizliklerin yeniden üretilmesine neden olabiliyor.

Sonuç - Ne yapmalı?

The AI Now Institute'un kurucularından ve daha önce Google'da araştırmacı olarak bulunmuş Meredith Whittaker verideki sistematik yanılığın bir mühendislik hatası olmadığını kabul etmekle başlamak gerekir diyor. Mesele bir yazılım güncellemesi ile çözülecek bir mesele değil. Sistematik yanılığ, eşitsizlik ya da ırkçılık sırf algoritmanın içinde değil. Bunu farkedemeyen birçok kişi var ve çözümü bir güncellemede görüyorlar (Rose ve Yuyi, 2020). Yazarlara göre algoritmik sistemler ideolojik aynalar gibiler. Algoritmaları yapan kişi ve kurumların dünya görüşleri eserlerine de yansıyor ve orada yeniden üretiliyorlar.

Hazır bir formül olmasa da bir tür pozitif ayrımcılık çağrısı bir süredir yapılıyor. Verideki sistematik yanılışmaya karşı ilk etapta alınabilecek önlemlerden biri bu. AI Institute Now (2020) raporu çağrıyla ayrıntılandırmış. İnsanların bizzat hayat ve özgürlüklerinin söz konusu olduğu öngörücü algoritmaların bir Algoritmik Etki Değerlendirmesi'ne (Reisman ve arkadaşları, 2018) tabi tutulmaları gerektiğini söyleyip onu da şöyle tanımlamış: 1) Sistemin hakkaniyet, adalet ve yanılışmaya etki potansiyelini değerlendirdiği bir öz değerlendirme, 2) Anlamalı bir dış değerlendirme süreci, 3) Kamuyunu duyuru ve oradan gelen yorumlar, 4) Adil olmayan, yanılığlı ve benzeri olumsuz sonuçları önlemek için hukuki sürecin geliştirilmesi. Richardson ve arkadaşları (2019) güvenlik güçlerinin ırksal eşitlik etki değerlendirmesini özellikle yapmasını tavsiye ediyor. Bu bağlamda iki görev var: Öngörücü algoritmaların ırksal ve etnik gruplar üzerinde ne gibi olumsuz etkilerini hesaplamak ve çözüm imkanlarını belirlemek. Öngörücü polislik araçlarının insanlar tarafından gözden geçirilmesi ve bir reforma tabi tutulması gerekiyor. Bunu yazılımın kendisinden beklemek yanlış olacaktır.

Öngörücü polisliğin yalnızca ABD'de de değil Birleşik Krallık ve Avrupa'da da yayılması endişe verici. Yine de eleştirilerin bazı somut karşılıkları da olmaya başladı. Örneğin California'da Santa Cruz şehri ABD'de öngörücü polislik sistemlerini yasaklayan ilk şehir oldu. Şehir siyahlara karşı ayrımcılık potansiyelinden dolayı bu sistemleri yasakladı. 2020 Ağustosunda Birleşik Krallık İçişleri Bakanlığı'nın vize başvurularını kolaylaştırmak için kullandığı algoritmanın kullanılmasına karşı da kampanya başladı. Kampanyayı başlatan *The Joint Council for the Welfare of Immigrants* adlı inisiyatif geçmişin önyargı ve ayrımcılıklarıyla şekillenmiş veri yüzünden vize başvurusu yapanların geleceğin ayrımcılıklarına maruz kalacağına inanıyor. Bu arada kampanya başarılı oldu ve bahsedilen algoritma artık kullanılmıyor. Pittsburgh gibi şehirler polis algoritmalarını başka/daha sivil amaçlarla kullanmaya karar verdi: Örneğin çocuk sağlığı gibi. PredPol da pandemi döneminde Covid-19 tedbirlerinin uygulanmasına destek uygulaması olarak pazarlamaya çalıştı. Ancak öngörücü algoritmaların böyle görevler için tasarlanmadığını ve büyük olasılıkla başarılı olamayacaklarını belirtmek gerek.

Bazı aktivistler ise algoritmaların odağını değiştirmeyi teklif ediyor. Güç ve özerklik sahiplerini hedefleyen *White Collar Crime Risk Zones* projesi öngörücü polislik verisini taklit ediyor ve suç yoğun bölge haritalarında çalışan ayrımcılığı ya da içeriden öğrenenlerin ticareti (insider trading) yapılan yerler işaret ediliyor. Veri gerçekliğinin keyfilliğini gösteren bu proje çıktıların tamamen hangi suçlar ve toplulukların öncelendiğine bağlı olduğuna işaret ediyor. Tabi karşı-gözetim uygulamalarının ömrü genelde kısa oluyor. Çünkü gözetim alanında çalışan şirketler bunlara karşı da güncellemeler yapıyor.

Bu alana eleştiren bir şekilde bakanların dikkat çektiği başka bir nokta da öngörücü algoritmalar üzerine çalışanların bilimsel konsensüse saygı duymadıkları, bunları görmezden gelmeyi tercih ettikleridir: Frenoloji gibi ırkçı sözde bilim pratikleri bilim insanları tarafından çoktan çürütüldü ve terk edildi. Ama makine öğrenimi alanına yoğunlaşan birçok projede bu ırkçı pratiğin izleri yeniden görülmeye başlandı.

Öngörücü algoritmalar yazı boyunca dile getirilen teorik ve pratik meseleler yüzünden bir gözetim toplumu modelinin önemli bir unsuru olabilir. Özellikle geleceğe yönelik çıkarımlar yapması ile şimdiki zamana vurgu yapan gözetim tekniklerinin gelecekle bağlantısını kuracak bir araç olarak düşünülebilir.

Öngörücü algoritmalar üzerine düşünürken ilişkili bir dizi teknolojiyi de anmadan geçemiyoruz. Genel olarak gözetimden yüz tanımaya kadar birçok teknoloji iç içe geçmiş olarak güvenlik kuvvetleri ve diğer karar alıcıların hizmetine sunuluyor. Bu iç içe geçmişliğine güzel bir örnek olarak Guzik (2016)'in Meksika devletinin gözetim teknolojileri üzerine yazdığı kitaba bakılabilir. Kitap boyunca öngörücü algoritmalara değinilmese de hem teknolojik asamblaj da hem de Lyon'a (2001) atıfla gözetime atfedilen rol kitabın çerçevesini çiziyor: Kimlik politikalarının ve risk yönetiminin hakim olduğu bir dünyada gözetim bedenleri bir dokümana dönüştürüyor. Kimlik saptaması için kullanılan bu belge de öngörüler için bir veri kaynağı haline geliyor.

Öngörücü algoritmalar varolan eşitsizlikleri daha da katmerleştirerek bir polis devleti/toplumu inşasına hizmet edebilir. Ancak böyle bir formasyonun kaçınılmaz olduğunu iddia edemeyiz. Bütün bu meselelerin dile getirilmesi, bazı kamu kurumlarının bu algoritmik kullanımı yasaklaması ya da sınırlaması da gösteriyor ki geleceğin nasıl şekilleneceğini toplumsal aktörler belirleyecek. Son olarak belirtmek gerekir ki, bu uygulamaları kullananlar da “verim alamadıkları” için bu uygulamalardan vazgeçiyorlar. Ama bazı polis departmanlarının aldığı vazgeçme kararı tek başına bir ümit sembolü olmayabilir. “Daha verimli” benzer uygulamaların kullanılmayacağına dair bir işaret yok çünkü...

Kaynakça

- Angwin, J., Larson, J., Mattu, S., & Kirchner, L. (2016, May 23). *Machine Bias* [Text/html]. ProPublica. <https://www.propublica.org/article/machine-bias-risk-assessments-in-criminal-sentencing>
- Bell, B., Fasani, F., & Machin, S. (2013). Crime and immigration: Evidence from large immigrant waves. *Review of Economics and Statistics*, 21(3), 1278–1290.
- Boyd, D., Levy, K., & Marwick, A. (2014). The networked nature of algorithmic discrimination. *Data and Discrimination: Collected Essays*. Open Technology Institute.
- Cliff, G., & Wall-Parker, A. (2017). Statistical Analysis of White-Collar Crime. In G. Cliff & A. Wall-Parker, *Oxford Research Encyclopedia of Criminology and Criminal Justice*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/acrefore/9780190264079.013.267>
- Engelbrecht, C. (2018, June 3). Fewer Immigrants Are Reporting Domestic Abuse. Police Blame Fear of Deportation. - The New York Times. *New York Times*. <https://www.nytimes.com/2018/06/03/us/immigrants-houston-domestic-violence.html>
- Ewing, W. A., Martinez, D., & Rumbaut, R. G. (2015). The criminalization of immigration in the United States. *Washington, DC: American Immigration Council Special Report*.
- Fussell, S. (2020, June 24). An Algorithm That “Predicts” Criminality Based on a Face Sparks a Furor. *Wired*. <https://www.wired.com/story/algorithm-predicts-criminality-based-face-sparks-furor/>
- Gilbertson, A. (2020, August 20). *Data-Informed Predictive Policing Was Heralded As Less Biased. Is It?* The Markup. <https://themarkup.org/ask-the-markup/2020/08/20/does-predictive-police-technology-contribute-to-bias>
- Guzik, K. (2016). *Making things stick: Surveillance technologies and Mexico’s war on crime*. University of California Press.
- Harwell, D. (2019, December 20). Federal study confirms racial bias of many facial-recognition systems, casts doubt on their expanding use. *Washington Post*. <https://www.washingtonpost.com/technology/2019/12/19/federal-study-confirms-racial-bias-many-facial-recognition-systems-casts-doubt-their-expanding-use/>
- Haskins, C. (2019, February 6). Dozens of Cities Have Secretly Experimented With Predictive Policing Software. *Vice*. https://www.vice.com/en_us/article/d3m7jq/dozens-of-cities-have-secretly-experimented-with-predictive-policing-software

- Lyon, D. (2001). *Surveillance society: Monitoring everyday life*. McGraw-Hill Education (UK).
- Mohler, G. O., Short, M. B., Brantingham, P. J., Schoenberg, F. P., & Tita, G. E. (2011). Self-exciting point process modeling of crime. *Journal of the American Statistical Association*, *106*(493), 100–108.
- Mohler, G. O., Short, M. B., Malinowski, S., Johnson, M., Tita, G. E., Bertozzi, A. L., & Brantingham, P. J. (2015). Randomized controlled field trials of predictive policing. *Journal of the American Statistical Association*, *110*(512), 1399–1411.
- O’Neill, P. H. (2020, September 19). *Inside NSO, Israel’s billion-dollar spyware giant*. MIT Technology Review. <https://www.technologyreview.com/2020/08/19/1006458/nso-spyware-controversy-pegasus-human-rights/>
- Posadas, B. (2017, June 22). *How strategic is Chicago’s “Strategic Subjects List”? Upturn investigates*. | by Brianna Posadas | Equal Future | Medium. <https://medium.com/equal-future/how-strategic-is-chicagos-strategic-subjects-list-upturn-investigates-9e5b4b235a7c>
- Puente, M., & Richard, W. (2020, January 21). *LAPD’s data-driven culture under scrutiny amid scandal over fake gang identifications*. Los Angeles Times. <https://www.latimes.com/california/story/2020-01-21/lapd-measured-the-number-of-gang-members-its-metro-officers-interviewed>
- Rashbaum, W. K. (2010, February 6). Retired Officers Raise Questions on Crime Data (Published 2010). *The New York Times*. <https://www.nytimes.com/2010/02/07/nyregion/07crime.html>
- Reisman, D., Schultz, J., Crawford, K., & Whittaker, M. (2018). Algorithmic impact assessments: A practical framework for public agency accountability. *AI Now Institute*, 1–22.
- Richardson, R., Schultz, J., & Crawford, K. (2019). Dirty Data, Bad Predictions: How Civil Rights Violations Impact Police Data, Predictive Policing Systems, and Justice (SSRN Scholarly Paper No. ID 3333423). *Social Science Research Network, Rochester, NY*.
- Rose, J., & Yuyi, J. (2020, August 24). *Algorithms Are Automating Fascism. Here’s How We Fight Back*. Vice. <https://www.vice.com/en/article/n7w5v7/algorithms-are-automating-fascism-heres-how-we-fight-back-v27n3>
- Saka, E. (2020). Big data and gender-biased algorithms. In *The International Encyclopedia of Gender, Media, and Communication* (p. na). Wiley Blackwell.

- Schultze, U., Aanestad, M., Mähring, M., Østerlund, C., & Riemer, K. (2018). *Living with Monsters? Social Implications of Algorithmic Phenomena, Hybrid Agency, and the Performativity of Technology*.
- Shaw, C., & McKay, H. (1931). Formal characteristics of delinquency areas. *Report on the Causes of Crime*, 2, 60–108.
- Singer, N. (2018, July 26). Amazon's Facial Recognition Wrongly Identifies 28 Lawmakers, A.C.L.U. Says (Published 2018). *The New York Times*. <https://www.nytimes.com/2018/07/26/technology/amazon-aclu-facial-recognition-congress.html>
- Spielberg, S. (2002, June 20). *Minority Report* [Action, Crime, Mystery, Sci-Fi, Thriller]. Twentieth Century Fox, Dreamworks Pictures, Cruise/Wagner Productions.
- Stroud, M. (2014, February 19). *The minority report: Chicago's new police computer predicts crimes, but is it racist?* The Verge. <https://www.theverge.com/2014/2/19/5419854/the-minority-report-this-computer-predicts-crime-but-is-it-racist>
- Tarantola, A. (2020, June 30). “Predictive policing” could amplify today's law enforcement issues. Engadget. <https://www.engadget.com/predictive-policing-privacy-civil-rights-dangers-133040971.html>
- The AI Now Institute. (2020, February 20). *Artificial Intelligence in Criminal Law and Its Use by the Police and Judicial Authorities in Criminal Matters*. LIBE Committee Public Hearing, the European Parliament. <https://ainowinstitute.org/ainow-eu-parliament-libe-committee-written-testimony.pdf>
- Williams, P., & Kind, E. (2019). *Data-driven Policing: The hardwiring of discriminatory policing practices across Europe*. <https://e-space.mmu.ac.uk/624446/1/data-driven-profiling-web-final.pdf>
- Winston, A. (2018, April 26). *A pioneer in predictive policing is starting a troubling new project*. The Verge. <https://www.theverge.com/2018/4/26/17285058/predictive-policing-predpol-pentagon-ai-racial-bias>

ALGORİTMALARA KARŞI AKTİVİST TAKTİKLER

Gülüm Şener¹

Uzun süredir iş arayan Kiara, işe alma algoritmalarının beyazların isimlerine öncelik verdiğini ve kendi özgeçmişini otomatik olarak elediğini henüz bilmiyordu. Oslo'da yaşayan Britt'in sık sık gittiği restoranın girişindeki reklam panosu kendisine salata, erkek arkadaşına ise pizza reklamı gösteriyordu. Yüz tanıma sistemi kullanan restoran, müşterilerinin cinsiyetine göre karşılıklarına mönü seçenekleri çıkarıyordu. Oysa Britt'in şu hayatta en çok sevdiği şey, pizzaydı. Filistinli Abdul'un altı arkadaşı da geçtiğimiz günlerde Facebook paylaşımları gerekçe gösterilerek İsrail polisi tarafından göz altına alınmıştı. Pekinli Bao, ülkesinin yeni uygulamaya koyduğu Sosyal Kredi Sistemi'nde mümkün olduğunca çok puan toplamaya ve üniversite bursunu garantilemeye çalışıyordu. Puan toplamak için kamusal mekanlarda kurallara mümkün olduğunca uyuyor ve kameralar karşısında yanlış davranışlar sergilememeye gayret ediyordu.

Dijital kapitalizmde Büyük Veri ve algoritmalar gündelik yaşamlarımızı düzenlemede ve denetlemede gitgide daha fazla rol oynuyorlar. Gözetim teknolojilerinin yaygınlaşması, yüz tanıma sistemlerinin kusursuza yakın hale gelmesi, toplumsal ilişkilerin dijital platformlara taşınması, şirketlerden bürokrasiye, eğitimden tüketime yaşamın birçok alanına yapay zeka ve algoritmaların dahil olması toplumsal yaşamın otomasyonuna ve kökten dönüşümüne yol açarken beraberinde çeşitli sorunları da getiriyor. Algoritmaların hegemonyası, yankı odalarına, sınırlı yayıncılığa (narrowcasting) ve İnternetteki toplulukların parçalanmasına, yurttaşlar ve tüketiciler üzerindeki devlet/şirket gözetiminin ve toplumda var olan eşitsizliklerin ve ayrımcılıkların derinleşmesine yol açıyor. Dijital platformlar, tüketici tercihlerinden ve etkileşimlerinden veriler toplayarak, özelleştirilmiş bir hizmet sunmak için kullanıcıları kategorize ediyor, algoritmik medya, bilginin sıralamasını, seçimini ve sunumunu tahrife uğrattırıyor ve yankı odalarının oluşmasına yol açıyor (Milan, 2015).

Gözetim teknolojilerinin ve Facebook, Twitter, Youtube, Instagram gibi yaygın kullanıma sahip sosyal ağların yarattığı algoritmik düzen, kaçamayacağımız bir distopyaya mı sürüklüyor bizi? Yoksa bu teknolojilere ve yarattıkları sorunlara direniş yolları mevcut mu? Bu yeni algoritmik düzene karşı dünyanın dört bir yanında direnen sosyal hareketler ve aktivistler, bu bölümün konusunu oluşturuyor.

Algoritmaların iktidarı

Scott Lash, günümüzün hegemonya sonrası dünyasındaki güç ilişkilerini tanımlamak için

¹ Doç. Dr. 15 Kasım Kıbrıs Üniversitesi, Yeni Medya Bölümü, gulumsener@gmail.com, gulumsener@onbeskku.edu.tr

“algoritma aracılığıyla iktidar” terimini kullanıyor. Foucault’nun “panoptikon” kavramına benzer şekilde Lash, kapitalist iktidarın yeni biçimlerini algoritmalara dayandırarak, bunun “aşağıdan çalışan” ve “toplumun kılcal damarlarına” işleyerek hayatın kendisinden ayırt edilemez hale gelen iktidar biçimleri olduğunu ileri sürüyor (Lash, 2007, s. 61, akt. Bucher, 2018, s. 16). Bu anlamda, algoritmalar, sosyal ve kültürel dokuyu şekillendiriyor ve bireylerin hayatlarını doğrudan etkileme gücüne sahipler (Beer, 2009, s. 994). Lash’ın “algoritmalar aracılığıyla iktidar” kavramını Web 2.0’la ilişkilendiren Beer, sosyal medyanın üç özelliğinin - kendi kendine örgütlenme, dünyevi ve gündelik hayatın içinden ve icat – algoritmik iktidarın işlemlerini sağladığını belirtiyor (2009, s.996). Algoritmaların tarafsız, kayıtsız ve apolitik olmadığını söyleyen Kitchin de onların baştan çıkarmak, zorlamak, disipline etmek, düzenlemek ve kontrol etmek için kullanıldığını ifade ediyor (2017, s.19). Algoritmaların yol açtığı sorunları üç temel başlık altında toplamak mümkün: *gözetimin mükemmelleşmesi, algoritmaların yanlılığı ve kutuplaşma.*

Algoritmik iktidarın işleyişini gündelik yaşamımızda deneyimliyoruz. Bir yandan, gücü elinde bulunduran toplumsal aktörlerin, dijital teknolojileri ve algoritmaları giderek artan bir şekilde toplumsal denetimi sağlamak ve yurttaşları disipline etmek üzere ustaca kullandıklarına şahit oluyoruz. Gözetim teknolojileri, bilişimsel propaganda teknikleri (Woolley ve Howard, 2016), algoritmik rıza inşası (Treré, 2016) hükümetlerce etkin şekilde kullanılırken sosyal medya platformlarının işbirliği ve sansür politikaları (Hintz, 2016) ile küresel pandemi bu süreçleri hızlandırıyor. Farklı enformasyonlar arasındaki ilişkileri anlamayı ve davranışsal örüntüleri öngörmeyi hedefleyen algoritmik gözetim, Foucault’nun “panoptik gözetim”inden farklı olarak, bireylerin ve toplumun farkında olmasını zorlaştıran gömülü, sessiz ve gizli bir süreç olarak işliyor (Introna ve Wood, 2004, akt. Ceyhan, 2012, s.43). Cheney-Lippoid ise bu yeni gözetim sürecini tanımlamak için yine Foucault’ya başvurarak “yumuşak biyoiktidar” kavramını kullanıyor. Yumuşak biyopolitikanın sadece popülasyonların nasıl yönetildiğiyle değil, kategorilerin popülasyonla değişen ilişkilerini ve bunları yeniden tanımladığını belirten Cheney-Lippoid, sınıflandırmalar yoluyla yaşamı düzenleyen sert biyoiktidar kavramlarından farklı olarak, yumuşak biyoiktidarın bu kategorilerin kendilerinin yaşamı tanımlamak için nasıl düzenlediğini, “algoritmaların gerçek dünyaya dair gözetim verileri ile bu verilerin ne anlama gelebileceği hakkında istatistiksel olarak ilgili çıkarımlar yapabilen makineler ve yumuşak biyopolitika süreçlerinin benzer bir şekilde çalışarak benzer bir şekilde işleyebildiği makineler arasında ilişkiler yaratarak bu güçleri kullanarak bizim üzerimizde kontrol sağladığını” söylüyor (2011, s.178).

Öte yandan, algoritmaların gündelik hayatı şekillendirdiğini ve süregiden toplumsal eşitsizlikleri yeniden üreterek derinleştirdiğini gözlemliyoruz. Algoritmaların yanlılığı meselesini ele alan araştırmacılar, bunların toplumsal yaşamın farklı alanlarındaki eşitsizlikleri ve

ayrımcılıkları yeniden ürettiğini kanıtıyorlar. Youtube algoritmalarının kadın kullanıcılar için tüketim kültürüyle iç içe geçmiş, hegemonik, kadınsı içerikleri ve geçmişteki genç kız dergilerinin içeriklerine benzer şekilde güzellik, moda, yemek, arkadaşlık ve erkek arkadaşlar gibi konuları öne çıkardığını belirten Bishop, izlerkitlelerin reklamverenlerin taleplerine uygun şekilde gruplandığını, kadın-erkek olarak kutuplaştırıldıklarını ve dolayısıyla video paylaşım platformunun sınıf ve cinsiyete dayalı tabakalaşmaya katkıda bulunduğunu ileri sürüyor (Bishop, 2018, s.70-80). Massanari de Reddit üzerine yaptığı araştırmada platformun tasarımının, algoritmasının ve politikalarının “zehirli erkeklik” kültürünü yaydığı ve antifeminist söylemlerin yaygınlaşmasını kolaylaştırdığı sonucuna varıyor (2017, s.329). Algoritmaların tarafsız olmadıklarını belirten Phan, Apple’ın Siri’sinin cinsiyetlendirildiğini hatırlatıyor (2017, s. 23). Benzer şekilde, trafikte kullanılan navigasyon cihazları, Alexa, Google Home gibi sanal yardımcılar da kadın sesiyle çalışıyorlar. Bu yardımcılardan talep edilen işler, genellikle kadınlarla özdeşleştirilen ev içi emeğin alt kategorilerinden (alışveriş listesi oluşturma, günlük işleri düzenleme, mutfak saatini kurma vs.) ve günlük ihtiyaçların giderilmesini sağlayacak bilgilerin (hava durumu, adres arama, belirli bir konuda arama yapma vs.) derlenmesinden oluşuyor. Tüm bu işlerin sanal da olsa bir kadına yıkılması, cinsiyetçi kalıpyargıların sürdürülmesine yol açıyor. Algoritmaların ikili cinsiyet rejimine dayanması, trans ve ikili olmayan cinsiyet kimliklerinin tanımlanmasını da zorlaştırıyor. ABD’de yapılan bir araştırmaya göre yüz tanıma sistemleri, ikili cinsiyet sınıflandırmasına dayanıyor ve trans ve ikili olmayan görüntüler daha kötü performans gösteriyor veya tanımlanamıyor (Scheuerman, Jacob ve Brubaker, 2019, s. 26). Algoritmalar, yalnızca cinsiyetçiliği değil, ırkçılık ve etnik ayrımcılığı da pekiştiriyorlar. Google Görsel aramalarda beyaz ırkın aşırı temsili, ABD’de emniyet güçlerinin kullandığı algoritmaların siyahların potansiyel suçlu ilan etmeleri, sağlık sisteminde siyahların algoritmalar nedeniyle daha az hizmet almaları, işe alım algoritmalarının ırkçı davranarak siyah isimli özgeçmişleri otomatik olarak elemeleri (BetterProgramming, 2020) algoritmaların gündelik yaşamdaki ayrımcılıklarına örnek teşkil ediyor. Popüler dijital platformların uyguladığı sansür ve yol açtığı ayrımcılıklar çeşitlilik arz ediyor. TikTok’un içerik yöneticilerine “çirkin”, “yoksul” ve “engelli” görüntüleri içeren içerikleri gizlemelerini istediği ortaya çıkarken (Biddle, Ribiero ve Dias, 2020) Youtube, LGBTİ+ içerikleri tedavülden kaldırmakla suçlanıyor (Farokmanesh, 2018).

Algoritmalar toplumsal eşitsizlikleri derinleştirmenin yanı sıra internet kullanıcılarını “yankı odaları”na da hapsediyorlar. İnternet kullanıcıları, giderek artan bir şekilde kendilerine benzer görüşlere, beğenilere, ilgi alanlarına sahip haberlere, bilgilere, profillere, reklamlara maruz kaldıklarından toplumsal farklılıklara dair farkındalıkları zayıflıyor; bunun özellikle politik alandaki tezahürü ise birçok ülkede gözlemlenen ve sosyal medyayla giderek artan siyasi kutuplaşma. Kullanıcı türevli içeriğe dayanan çevrimiçi sosyal ağlar, teoride toplumdaki farklı görüşleri

içerebilecek platformların ticarileşmesi ve algoritmaların kullanıcıların dijital etkinliklerine göre içerikleri filtrelemesi sonucunda farklılıktan ziyade tektipleşmeye ve kutuplaşmaya yol açan ve insanların hali hazırdaki görüşlerini pekiştiren ve manipülasyona açık alanlar haline geliyor. En yakın tarihli manipülasyon örneklerinden biri olarak, veri analizi şirketi Cambridge Analytica'nın Facebook'taki kullanıcı verilerini çalarak hem 2016 Amerikan Seçimleri'nde hem de İngiltere'deki Brexit Referandumu'nda sosyal medya kullanıcılarını profillemesi ve siyasi tercihlerini manipüle etmesi gösterilebilir.

Algoritmalara direniş

Treré'ye göre, sosyal medya algoritmalarının toplumsal hareketlerin ortaya çıkışında, yayılmasında ve dinamiklerinde maddi etkileri bulunuyor (2019, s. 172). Algoritmalar, makine ve insan etkileşimine dayanırlar ve kullanıcıların sosyo-teknik pratiklerine göre şekillenirler. Bir önceki başlıkta ele alınan karamsar tabloya karşın Min, algoritmalar karşısında insanların tamamen güçsüz ve savunmasız olmadıklarını hatırlatarak algoritmalarla müzakere etme, onlara meydan okuma ve direnme seçeneklerinin de bulunduğuna işaret ediyor (2019, s. 2). Ona göre, algoritmaları anlamak ve onları manipüle etmeye çalışmak üzere onlarla aktif olarak ilgilenmek de bir tür politik ifade ve güç uygulama biçimidir (Min, 2019, s. 3). Benzer şekilde, Velkova ve Kaun (2019) da "algoritmik direniş" kavramını kullanıyorlar. Onlara göre, algoritmalar kullanıcı-makine ortaklığıyla inşa edildiğinden algoritmik güç, kullanıcının failliğiyle dengelenebilir. Bu anlayışa göre kullanıcılar, yalnızca algoritmaların onların üzerinde çalıştığı ve grupladığı veri kümeler değil, aynı zamanda çeşitli taktiklerle ve müdahalelerle algoritmaları etkileyebilen failer olarak düşünülüyor. Velkova ve Kaun'a göre, dijital platformlarda kullanıcının failliği ve kullanıcıların buradaki alternatif kullanımları, algoritmaları düzeltmeye yönelik "onarım" politikaları yoluyla işleyen yeni direniş biçimlerinin önünü açabilir. Bu yeni direniş taktikleri, algoritmaları kandırmayı, çıktılarını direnmeyi, algoritmaların yanlılığını düzeltmeyi içeriyor (2019, s.1-2). Bu çalışma da benzer bir bakış açısıyla, toplumsal hareketlerin üyelerinin, aktivistlerin algoritmalarla mücadele taktiklerini konu alıyor. Literatürde algoritmik aktivizmin biçimleri üzerine henüz bir kategorileştirme yapılmamış olsa da bu bölüm, dijital aktivizmin önceki biçimleri ve algoritmalara karşı aktivistlerin kullandığı yeni yöntemleri birleştiriyor. Algoritmik aktivist taktikler; veri aktivizmi, algoritmaları ifşa etmek ve eğitmek, kültür bozma ve görünürlük mücadelesinden (gündem oluşturma) oluşuyor.

Veri aktivizmi

Algoritmik gözetime ve denetime karşı veri aktivizmi bir çözüm sunabilir. Veri aktivizmi, vatandaşlığın en temel ilkelerine meydan okuyan yeni algoritmaya dayalı kontrol tekniklerine bir

tepki olarak görülebilir (Dominguez ve López, 2019, s. 186). Veri aktivizmi, radikal teknoloji aktivizmi ve hacktivizm gibi halihazırda var olan olguların bugün evrimleştiği bir nokta, “verileşmeye” (datafication) yanıt vermenin katılımcı bir yolu olarak nitelendiriliyor (Milan ve van der Velden, 2016, s.1) . Veri aktivizmi, reaktif veya proaktif olabilir: İlkinde sivil toplum aktörleri ve aktivistler, hükümetlerin ve şirketlerin bireyler hakkında kitlesel veriler toplamasına karşı direnirken, ikincisinde büyük veriyi toplumsal değişim sağlamak ve kendi davaları için kullanıyorlar (Treré, 2019, s. 173). “Proaktif veri aktivizm taktikleri, veri manipülasyonu ve kampanya ve savunuculuk için veri modellerinin görselleştirilmesi için teknoloji geliştirme projeleri ve platformlarından oluşur.” (Milan ve Guitierrez, 2015, s. 219). Ticarileşmiş algoritmalar yerine açık kaynak yazılımlar reaktif veri aktivizmine açık veri inisiyatifleri/toplulukları, veri gazeteciliği, sızıntı gazeteciliği, büyük veri kullanımına ve görselleştirmesine dayanan medya aktivizmi proaktif veri aktivizmine örnek teşkil ediyor. Sosyal hareketlerin veri aktivizmine örnek olarak Uluslararası Af Örgütü’nün “Kodaçarlar” (Decoders²) projesi verilebilir. Örgüt, savunuculuğunu yaptığı konularda görüntü, enformasyon ve belgelerin işlenmesi ve görselleştirilmesi için kitle kaynak desteğinden yararlanarak web üzerinden katılan gönüllülerle birlikte çalışıyor. Şimdiye kadar gerçekleştirdiği projeler arasında Twitter’da kadınlara yönelik taciz tweetlerinin analizi, Darfur’da saldırıya uğrayan köylerin uydu görüntüleri aracılığıyla haritalandırılması, Nijerya’da trolün yarattığı çevre kirliliğinin belgelenmesi, Suriye Rakka’da Amerikan bombardımanlarıyla zarar gören binaların haritalandırılması yer alıyor. Bu çevrimiçi projelere dünyanın dört bir yanından binlerce gönüllü cep telefonu ve bilgisayarlarıyla veri analizi yaparak katkıda bulunuyor. Son yıllarda ortaya çıkan açık veri inisiyatifleri de hükümetlerin elindeki verileri yurttaşlara açık hale getirmeleri, yurttaşların denetleme ve karar verme süreçlerine katılımlarını kolaylaştırmaları için savunuculuk yapıyorlar. 2003’ten beri faaliyet gösteren MySociety³ adlı örgüt, yurttaşların hükümetlerin politikalarına ilişkin farkındalığını artırmayı, kitle kaynaklı veritabanlarının ve hükümetlerin performanslarının izlenmesinin kamuya açık hale getirilmesini, yurttaş eksenli teknolojilerin geliştirilmesini hedefliyor (Baack, 2018, s. 52-53). Karpf, veri aktivizmi yerine analitik aktivizm kavramını kullanmayı tercih ediyor ve bu kavramı şöyle tanımlıyor: “Analitik aktivizm, siyasi arenada yeni stratejik müdahaleler biçimlendirmek için dijital teknolojilerin imkanlarından yararlanan vatandaş odaklı siyasete yeni bir yaklaşımdır.” (Karpf, 2017, s. 2). Analitik aktivizmin üç temel özelliği bulunuyor. Test kültürü, dijital kanallar aracılığıyla dinleme ve veri aktivizmi. Birinci olarak, örgütsel öğrenmeye rehberlik eden ve destekçilerle etkileşime dayalı bir test kültürü, melez bir medya sistemi içinde aktivistlerin, takipçileriyle, destekçileriyle sürekli etkileşim içinde olmalarını sağlayan ve onlardan gelen geribildirimlerle taktiklerini güncelledikleri bir kültüre işaret ediyor. İkinci olarak, analitik aktivizm, dijital kanallarda dinlemeye, kamuoyunda

2 <https://decoders.amnesty.org/>

3 <https://www.mysociety.org/tag/open-data/>

farklı fikirleri takip ederek bunlara yanıt olarak yeni aktivist konuşma biçimleri inşa etmeyi hedefliyor (Karpf, 2017, s. 3). Son olarak, dijital platformların ve şirketlerin kullandığı Büyük Veri'den aktivizm amaçlı faydalanmak analitik aktivizmin bir diğer özelliğini teşkil ediyor.

Algoritmaları ifşa etmek ve eğitmek

Algoritmik iktidarla ve algoritmaların taraflılığıyla mücadele etmenin bir diğer yolu ise algoritmaların yarattığı sorunları ortaya çıkarmak, sergilemek ve bununla ilgili kamuoyu ve farkındalık oluşturmaktan geçiyor. Algorithm Watch⁴, Algorithmic Justice League⁵, Algo Transparency⁶ gibi örgütler algoritmaların yarattığı etik sorunlara karşı araştırmalar yapıyorlar ve kampanyalar düzenliyorlar. Algoritmik Adalet Ligi (Algorithmic Justice League) 2016 yılında MIT'de lisans üstü araştırmacı olan ve yüz tanıma sistemleri üzerine bir proje gerçekleştiren Joy Buolamwini'nin kişisel deneyiminden doğdu. Yüz tanıma sisteminin, Buolamwini'nin koyu tenini tanınamaması ve ancak beyaz bir maske taktığında tanınması üzerine Buolamwini, algoritmaların yanlılığı ve teknoloji sektöründeki çeşitliliğin azlığı üzerine harekete geçerek Algoritmik Adalet Ligi'ni kuruyor (Kleinman, 2017). Örgüt, web sitesinde misyonunu şöyle açıklıyor:

“Algoritmik Adalet Ligi”, yapay zekanın sosyal sonuçlarını ve zararlarını aydınlatmak için sanatı ve araştırmayı birleştiren bir organizasyondur. AAL'ın misyonu, yapay zekanın etkileri hakkında halkın farkındalığını artırmak, kampanyaları desteklemek için savunucuları deneysel araştırmalarla donatmak, en çok etkilenen toplulukların sesini ve seçimini oluşturmak ve yapay zeka önyargılarını ve zararlarını azaltmak için araştırmacıları, politika yapıcıları ve endüstri uygulayıcılarını harekete geçirmektir.” (www.ajl.org/about).

Algoritmik Adalet Ligi, “hesap verebilir yapay zeka” için üç temel kriterin gerekliliğine işaret ediyor: 1/ Anlamlı şeffaflık: Bir yapay zeka sistemi, sistemin nasıl çalıştığına, nasıl tasarlandığına ve hangi özel amaç için yapıldığına dair bir açıklama sunmalıdır. 2/ Sürekli denetim: Yapay zeka sürekli geliştiğinden bağımsız üçüncü taraflar tarafından sürekli denetime tabii tutulmalı, buna uygun yasalar düzenlenmeli ve veriler sivil topluma açık hale getirilmelidir. 3/Zararın tazmini: Algoritmaların yanlılığının yol açtığı zararların düzeltilmesinin sağlanması (https://www.ajl.org/learn-more). Algoritmaların cinsiyetçiliğine karşı Feminist Internet oluşumu, F'xa⁷ adlı bir sohbet robotuyla arama motorları, ses sistemleri ve işe alımlarda uygulanan algoritmik ayrımcılıkla ilgili bilgiler veriyor, farkındalık yaratıyor.

Algoritmik taraflılığın azaltılmasının bir yolu da çeşitliliğin savunulmasından geçiyor. Rose,

4 <https://algorithmwatch.org/en/>

5 <https://www.ajl.org/>

6 <https://algotransparency.org/>

7 <https://f-xa.co/>

teknolojinin yaratılmasına dahil olan kişilerin ve verilerin daha geniş ve çeşitli bir arka plana dayanmasının algoritmaların yanlılığını azaltabileceğini belirtiyor (Rose, 2020). İsveçli tasarımcı Burai'nin World White Web⁸ projesi, Google görsel aramaların algoritmik ırkçılığına karşı çeşitliliği sağlamayı amaçlıyor. Google görsel aramalarda “el” yazıldığında karşısına hep “beyaz el”in çıktığını gören Burai, bunu değiştirmek ve çeşitliliği sağlamak için İnternet kullanıcılarını farklı ırklardan ellerin fotoğraflarını paylaşmaya ve Google algoritmalarına müdahale etmeye çağırıyor.

Algoritmalarla oynamak ve “kültür bozma”

“Kültür bozma” (culture jamming), Sitüasyonistlerin taktiklerine dayanıyor ve dijital medyayla yeni boyutlar kazanıyor. Bishop'a göre dijital içerik üreticileri genellikle algoritmaların nasıl çalıştığını biliyorlar ve görünür olmak için belirli stratejiler uyguluyorlar. Örneğin Vloggerlar, Youtube algoritmalarını etkilemek ve görünürlük sağlamak için birçok unsuru kullanarak (kendilerini sunum, ses tonu, seçilen konu, kullanılan etiketler vs.) bir tür “kendini optimize etme” stratejisi uyguluyorlar (Bishop, 2018, s. 73). Günümüzün genişleyen sosyal medya ekonomisinde içerik üreticileri, içeriğin görünürlüğünü artırmak için platforma özgü mekanizmalardan yararlanıyorlar (Petre vd., 2019, s.3), bir tür “görünürlük oyunu oynuyorlar” (Cotter, 2019). Barassi, aktivistlerin Web 2.0 platformlarının kapitalist yapısının farkında olduklarını, kurumsal kontrolden kaçmak ve bu teknolojileri kapitalist ilişkileri, uygulamaları ve söylemleri bozmak için kullandıklarını, sermayenin mantığından farklı bir değer üretmenin yollarının olduğuna inandıklarını belirtmektedir (2015, s.139). Wood, günümüzün algoritmalar tarafından yönetilen, fenomenlerin duygulanıma ve özgün performanslarına dayanan reklam kültüründe aktivistlerin, “kültürel bozma” tekniklerini kullanarak tüketim kültürüne direndiklerini gösteriyor (2020, s.2). Youtube'da tüketim karşıtı videoları inceleyen Wood, bu videoların güzellik videolarıyla benzer taktikleri izleyerek platformun görünürlük mekanizmalarını manipüle ettiklerini ve bu sayede tüketim karşıtı mesajları geniş kitlelere ulaştırabildiklerini söylüyor (2020, s.2). Aktivist vloggerlar dört temel algoritmik kültürel bozma stratejisi kullanıyorlar: yeni ürünleri takip etme, ürünleri eleştiren Youtube “dramaları”na katılma, özgünlük ve duygusal gerilim (Wood, 2020, s.5-8). TikTok'ta makyaj videoları paylaşan 17 yaşındaki Feroza Aziz, bir videosunda⁹ Çin Hükümeti'nin Sincan Bölgesi'ndeki Uygur Türkleri'ne yönelik uyguladığı baskı politikalarını ve toplama kamplarını eleştiriyor. Sıradan makyaj teknikleriyle başlayan videoda Aziz, bir yandan kameraya bakarak kirpiklerini kıvrırırken diğer yandan Çin Hükümeti'nin baskıcı politikalarını anlatarak acil yardım çağrısında bulunuyor ve video kısa sürede viralleşiyor (Kuo, 2019). Aziz, sosyal medyanın popüler kültür anlatısı içerisine aktivist mesajlarını yerleştirerek uluslararası kamuoyunun dikkatini Çin Yönetimi'nin baskıcı politikalarına çekiyor. Aynı zamanda bu tarz aktivist videolar, Çin gözetim

8 <http://worldwhiteweb.net/>

9 <https://www.fightforthefuture.org/projects>

sisteminin takibinde dünyayla iletişimi kesilen Uygurlar'ın sesini duyurmalarını sağlıyor.

Gözetime direniş ve karşı gözetim

Snowden sızıntılarının ardından birçok sosyal hareket ve aktivist, gözetlemeye karşı stratejilere odaklandılar ve özellikle kişisel verilerin korunmasına yönelik daha sıkı politikalar için kampanyaların yanı sıra alternatif teknolojilerin geliştirilmesi ve "yaygınlaştırılması" için uğraşıyorlar (Dencik, Hintz ve Cable, 2016, s.4) Aktivistler, gözetim teknolojilerine karşı, karşı-gözetim taktiklerini kullanarak ve veri toplama süreçlerini sabote ederek de yanıt veriyorlar. ABD'de yaşayan Minsk doğumlu 30 yaşındaki dijital sanatçı Andrew Maximov, yapay zeka kullanarak Beyaz Rusya'da göstericilere şiddet uygulayan ve yüzleri maskeli polislerin kimliğini deşifre ediyor¹⁰ (Luxmoore, 2020). Yazılım, sadece gözlerinin görüldüğü bir maske takarak kimliklerini anonimleştirmeye ve aktivistlerin kameralarına yakalanmamaya çalışan polislerin yüzlerini "tamamlayarak" bir anlamda maskelerini düşürüyor. Karşı gözetim, biyoiktidarın gözetim teknolojilerini ifşa etmeyi, bu teknolojileri üreten şirketlerden ve bunları yurttaşlara karşı kullanan devlet kurumlarından şeffaflık talep etmeyi de içeriyor. Electronic Frontier Foundation'ın (EFF) Atlas Surveillance¹¹ veritabanı, ABD'de dronelardan, vücuda takılan kameralara, otomatik plaka okuyuculardan yüz tanıma sistemlerine kadar polislerin kullandığı gözetim teknolojilerini kaydediyor ve yurttaşlarla paylaşıyor. Yüz tanıma sistemlerinin temel haklara, gizliliğe aykırı olduğunu ve ırkçılığa neden olduğunu savunan Fight For Future hareketi, sanatçılar, aktivistler, teknoloji uzmanları ve mühendislerden oluşan ekibiyle bu sistemlerin yasaklanması için kampanyalar yürütüyor ve Amerikan Kongresi'ne baskı yapıyor. Aktivistler, yüz tanıma sistemlerini sabote etmek için makyaj ve modadan da yararlanıyorlar. Computer Vision Dazzle Camouflage¹² akımı, günlük yaşamda sıklıkla karşımıza çıkan güvenlik kameralarından kaçınmak ve gizliliği korumak için yüzün belirli bölümlerini asimetrik ve tanınmaz hale getiren makyaj teknikleri ve saç stillerini kullanıyor. Algoritmaları sabote eden, veri toplamalarına müdahale eden bir diğer proje ise Simon Weckert adlı bir sanatçının, Google Haritalar'ı "şaşırtmak" için arkadaşlarından topladığı ve kiraladığı cep telefonlarını küçük bir el arabasına koyup Berlin'de boş bir cadde boyunca gezinerek sahte trafik yaratmasına dayanıyor¹³. Algoritmaların zaafalarını ortaya koymayı amaçlayan Weckert, başka bir projesinde de Google Haritalar'ın ülkelere göre sınırları farklı gösterdiğini ve yanlış davrandığını açığa çıkarıyor¹⁴.

Algoritmalara dayalı gözetimin yol açtığı sorunlardan bir diğeri de filtre baloncukları ya da yankı odaları olarak adlandırılan olgu. Filtre balonlarıyla başa çıkmak için kişisel düzeyde

10 <https://www.youtube.com/watch?v=FAJImphTFg>

11 <https://atlasofsurveillance.org/>

12 <https://cvdazzle.com/>

13 <http://www.simonweckert.com/googlemaphacks.html>

14 <http://www.simonweckert.com/googlemapsEN.html>

kullanılabilecek stratejiler arasında web geçmişini ve çerezleri silme, bir tarayıcının gizli seçeneğini kullanma (incognito) ve bir sosyal medya sitesindeki birbirinden çok farklı şeyleri veya her şeyi beğenme gibi taktikler uygulanırken (Burbach vd., 2019, s. 5) filtre baloncuklarına veya yankı odalarına hapsedilmiş bir haber akışına karşı içerik denetimini kullanıcıya geri vermeyi hedefleyen çeşitli yazılımlar geliştiriliyor. 2017’de MIT Center for Civic Media'daki araştırmacılar tarafından sosyal medyada algoritmik filtrelemeyle ilgili ortaya çıkan sorunlara yanıt olarak geliştirilen Gobo adlı yazılım, sosyal medya kullanıcılarının haber akışlarında gördükleri her bir gönderinin hangi kurala göre nasıl sınıflandırıldığını keşfetmelerini ve kendilerinden gizlenen gönderileri kontrol etmelerini sağlıyor (Chung, 2020, s.42-43). Sosyal medya kullanıcılarının enformasyon tüketim alışkanlarını görselleştiren Scoopinion ve Balancer gibi çeşitli yazılımlar, onlara haber/içerik tüketimlerinin algoritmaların etkisinden ötürü ne kadar yanlı olduğunu göstererek daha çeşitli ve dengeli haber tüketimini teşvik ediyorlar (Bozdağ ve van den Hoven, 2015, s.255-256). ABD’de bir grup genç, tek bir Instagram hesabını grup hesabı olarak kullanmanın yolunu keşfedip algoritmaları ve bunlara bağlı çalışan reklamları “şaşırtıyorlar” ve bir kişi hakkında profillemenin önüne geçiyorlar. “Önce bir kişi bir Instagram hesabı oluşturuyor, ardından bir şifre sıfırlama istiyor ve bu bağlantıyı kendi oturumunu kapatmadan güvendiği bir arkadaşına gönderiyor. Bunu birkaç kez tekrarlandığında, birkaç farklı kişi tarafından kontrol edilen tek bir hesap yaratılmış oluyor. Farklı kişiler tarafından tetiklenen Instagram takibi algoritmaları karıştırarak, herhangi bir kişinin davranışına dair hiçbir fikir vermeyen bir veri karması ortaya çıkarıyor.” (Smith, 2020).

Görünürlük mücadelesi

Banet-Weiser, baskı altındaki, marjinalleştirilmiş grupların görünürlük taleplerinin (görünürlük politikaları) geçmişte olduğu gibi bugün de geçerli olduğunu, ancak ileri kapitalizmin çoklu, ağa dayalı medya platformlarında görünürlük politikalarının yerini görünürlük ekonomisine bıraktığını ve görünürlüğün “bir amaca ulaşmak için bir araçtan ziyade, amaç haline geldiğini” söylüyor (2018, s. 26-27): “Başka bir deyişle, neoliberal kapitalizmin ve dijital kültürün mevcut anında, bir görünürlük politikasına olan talep, görünürlüğün ekonomileştirilmesiyle rekabet ediyor (Banet-Weiser, 2018, s. 28). Eylemciler, sosyal medyanın sansasyonel olana ve popüler kültüre dayalı görünürlük ekonomisinde kendi muhalif ve alternatif mesajlarını yaymak için bir tür “görünürlük mücadelesi” verirler. Sosyal hareketler için davalarının ve muhalif mesajlarının geniş hedef kitlelere aktarılmasında hem geleneksel medyada hem de sosyal ağlarda görünürlük büyük önem taşır. Sosyal medyanın alternatif medya ve karşı kamusal alanlar olarak kullanımı, toplumsal değişimin sağlanmasında kritik rol oynar. Sosyal ağlarda muhalif bilgiler hızlıca görünmez olabiliyor ve aktivistler gündemi işgal edebilmek için görünürlük mücadelesi de veriyorlar. Bu görünürlük mücadelesi yoğun üretkenlik, çevrimiçi mevcudiyet ile kullanıcının ücretsiz emeğini

gerektiriyor (Fotopoulou, 2016, s.54). Aktivistler iletişim stratejilerini sosyal medya platformlarının paylaşım mekanizmaları etrafında inşa etme ve bu stratejileri platformun algoritmik seçim ilkelerine göre yönlendirme eğilimindedirler (Poell ve van Dijck, 2015, s. 531). Kadın hareketlerinin dijital platform kullanımını inceleyen Jouët'ye göre, bu görünürlük ekonomisi sürekli üretime ve hareketlerin kendilerini dijital kültürün kodlarına uygun hale getirmelerine neden oluyor (2018, s. 141).

Sosyal ağlarda görünürlük, geleneksel medyadan farklı iletişim stratejileri gerektiriyor ve dijital platformları mesajlarını yaygınlaştırmak için kullanan aktivistler, görünür olmak için çeşitli taktikler geliştiriyorlar. Sosyal hareketler, sosyal medyanın gündemine girmek ve savunuculuğunu yaptıkları konulara dikkati çekmek için hashtag kampanyaları, retweet, etiketleme, sponsorlu içerik, yaratıcı görsel kullanımı, yoğun içerik üretimi, mizah, takipçi desteği, ünlülerin ve fenomenlerin kullanımı gibi farklı yöntemlere başvuruyorlar. Treré etkili bir algoritmik direniş için şu bileşenlerin kombinasyonunun gerektiğini söylüyor: sosyal medya algoritmalarını siyasi fırsatlar ve dönüşüm ajanları olarak gören bir tahayyül, eylemleri hayata geçirecek güçlü bir teknik uzmanlık ve bilgi, aktivistlerin hızlıca seferber edebilecekleri sosyal medya kullanıcıları ve son olarak “diğer kurumsal güçlerin dijital muhalefeti bastırmak ve çevrimiçi propagandayı yaymak için aktivistler kadar verimli bir şekilde aynı araçları kullanmadığı uygun bir sosyal ve politik bağlam” (2019, s. 200). Günümüzde sosyal hareketler, çevrimiçi ve çevrimdışı araçları “melez” (Treré, 2019) bir biçimde hareketin ihtiyaçlarına göre farklı kombinasyonlarla kullanıyorlar. Proferes ve Summers, sosyal medya platformlarının özelliklerinden dikkatli ve bilinçli bir şekilde yararlanabilen ve platform özelliklerinin kullanımını en üst düzeye çıkararak içeriklerine dikkat çekebilen aktivistlerin gündem belirlemede daha başarılı olduklarını belirtiyorlar (Proferes ve Summers, 2019, s. 1632). Aktivistlerin mesajlarının sosyal ağlarda yayılmasında çeşitli faktörler rol oynuyor, ancak bunlar arasında belki de en önemlisi aktivistlerin sosyal medya platformlarının algoritmalarının nasıl işlediğine dair bilgiye sahip olmaları. Sosyal hareketlerin iletişim stratejileri ve dijital eylemleri platformların kurallarına ve algoritmalara göre biçimleniyor.

Twitter, siyasi mesajların hızlı bir şekilde yayıldığı ve güç mücadelelerine sahne olan popüler sosyal ağ platformları arasında en “politik” olanıdır. Sosyal hareketler, Twitter’da hashtag kampanyaları düzenleyerek ulusal ve uluslararası kamuoyunda seslerini duyurmayı ve hareketlerine destekçi toplamayı amaçlıyorlar. Hashtag aktivizmi, dijital aktivizm pratiklerinin en yaygın olanlarından. Hashtagler, daha önce hiç olmadığı kadar hızlı bir biçimde ham, anlık görüntülerin, mesajların, duyguların ve fikirlerin yayılmasına olanak tanımakta ve marjinal grupların üyeleri, farklı muhalefet ağları oluşturmak ve sosyal hareketler için temel olan kültürel ve politik bilgileri şekillendirmek için Twitter hashtaglerini kullanırlar (Jackson, Baily ve Welles, 2020, s. 14).

Podesta'yla ilgili gündem yaratmak için Wikileaks belgeleri bir seferde değil de parçalara bölerek farklı zamanlarda bir aylık bir süreçte yayınladı ve haberlerin ve konuların hızla tüketildiği ve kaybolduğu Twitter'da 37 ayrı hashtag oluşturarak, art arda, aynı isimle ama farklı numaralarla hashtagler (#PodestaEmails1, #PodestaEmails2, vb.) yayınlayarak bir aydan fazla konunun gündemde (Trending Topic) kalmasını ve sızıntıların daha geniş kitlelere ulaşmasını sağladı (Proferes ve Summers, 2019, s. 1641). Böylece Wikileaks, Twitter'ın özelliklerinden, içeriği için daha fazla kalıcılık, görünürlük, yayılabilirlik ve aranabilirliğe yol açacak şekilde yararlandı (Proferes ve Summers, 2019, s. 1631). Benzer şekilde, İspanya'da 15M aktivistlerinin en etkili eylemlerinden biri, sistematik olarak hashtagler üreterek Twitter'de TT olmayı ve geniş çapta hareketin sesini duyurmayı başarmasıydı (Treré, 2019, s. 197). Black Lives Matter Hareketi'nde aktivistler ise sosyal medya algoritmalarının yarattığı “yankı odaları”nı aşip seslerini diğer kesimlere de duyurabilmek için Twitter'da saçıcıların #WhiteLivesMatter etiketini işgal ediyorlar, milyonlarca takipçisi olan K-Popçuların da desteğiyle bu etiketin altında mizahi mesajlar paylaşarak etiketi sabote ediyorlar. Ayrıca Amerikalı Youtuber Zoe Amira, reklam dolu bir video yayınlayarak videodan elde edilecek geliri ırkçılıkla mücadele eden örgütlere bağışlayacağını açıkladıktan sonra milyonlarca takipçiye ulaşıyor (Seger, 2020). Sosyal hareketlerin kitleselleşmesinde ve aktivist mesajların viralleşmesinde görüntü önemli rol oynuyor. Neumayer ve Rossi ise protestocuların görünürlük mücadelesinde görüntünün önemine dikkat çekiyorlar: “Sosyal medya aracılığıyla resimlerin, videoların ve diğer görsellerin dolaşımı ve protestocuların bunları doğrudan paylaşma yeteneği, protesto olaylarında bu anlam mücadelesinin meydana geldiği başka bir görünürlük alanı ekler.” (Neumayer ve Rossi, 2018, s. 4296). Ayrıca çevrimiçi-çevrimdışı eylemlerin geçişliliğine dayanan günümüzün dijital aktivizmi, kimlik oyunlarıyla, duygulanımla, kişisel dijital pratiklerin aktivist eyleme dönüşmesiyle ve sosyal hareketlerin ağlar üzerinde örülmesiyle işliyor. Şilili feministlerin Las Tesis performansı videosu, çok kısa bir süre içerisinde viralleşiyor ve dünyanın birçok yerindeki kadınları harekete geçirerek küresel çapta gösterilere ve feministler arası dayanışmaya zemin sağlıyor. Shifman'ın viralliğin bileşenlerine (basit mesaj, mizah, artırılmış katılım araçları, prestij, konumlandırma, güçlü duyguların provokasyonu) Maly dijital okuryazarlığı da ekliyor (Shifman, 2014, s. 94-96, akt. Maly, 2019, s.11)

“Dijital okuryazarlık, bu tür metapolitik aktivizmin önemli bir bileşenidir. Aktivistler, (meta) siyasi hedeflerine ulaşmak için, medya platformlarının algoritmalarının insan yargısının vekili olarak yaptığı prosedürel seçimler içinde belirli sinyallerin sahip olduğu göreceli ağırlık hakkındaki bilgileri (teorik veya pratik) kullanırlar. Bu anlamda, “algoritmik aktivizm”, ortamın algoritmalarını tetiklemek ve böylece popülerlik sıralamasını yükseltmek için gönderi ile etkileşime girerek mesajlarının yayılmasına katkıda bulunur (ve böylece normalleştirme aracı olarak işlev görür).” (2019, s. 12)

Ancak, dijital platformlar, toplumsal hareketler için karşı-kamusal alanların ve alternatif

bilgi kanallarının çoğalmasına yol açmış olsalar da, ana akım politika ve popüler kültür, sosyal medya ve dijital haberleri kolonileştirme eğilimindedir; siyasi elitler ve medya profesyonelleri bu platformlarda gündemi yönlendiriyorlar (Schroder, 2018, s. 35). Aktivistlerin üzerinde iletişim kurdukları ve mesajlarını yaydıkları sosyal medya platformları her şeyden önce kar amacı güden kuruluşlardır ve kullanıcının dikkati üzerinden kar sağlamaktadırlar. Dijital kapitalizm, İnternet kullanıcılarının davranışlarının izlenmesine ve onlar tarafından oluşturulan içeriğin işlenmesine ve kullanılmasına dayanır (Fuchs ve Mosco, 2016). Sosyal medya platformları şirketler tarafından kontrol edilen metalaştırılmış alanlardır Fuchs'a göre dijital platformlar tek boyutlu, yüzeysel, tabloid, gerçek-sonrası siyasetin de yolunu açıyor (2018, s. 705-706). Ayrıca, sermaye ve devlet işbirliği de aktivistlerin önündeki bir diğer engeli oluşturuyor. Google ve Facebook gibi şirketler, hükümetlerden gelen talepler doğrultusunda içeriklerini sınırlandırabilmekte, topladıkları verilerle devlet gözetimine hizmet ediyorlar (Hintz, 2016, s. 326).

Algoritma etiği

Ayrımcılıktan azade, daha etik, eşitlikçi ve adil algoritmalar tasarlamak mümkün mü? Reviglio ve Agostini, algoritmaların sosyal medya kullanıcılarının ve kamu kurumlarına açılmasını, enformasyon filtrelemenin ve kişiselleştirilmiş tasarım seçeneklerinin demokratik ilkelere göre yeniden düzenlenmesini öneriyorlar (Reviglio ve Agosti, 2020, s.7-8). Yazarlara göre günümüzün “algoritmik egemenliğinde” şunlara ihtiyaç duyulmaktadır: 1/ filtreleme mekanizmalarının ve tasarım seçimlerinin nasıl işlediğine ve bunların kişinin kendi yaşamı üzerindeki etkisinin ne olduğuna ve olabileceğine dair temel bilgi olarak tanımlanan “algoritmik okuryazarlık” 2/ makine tarafından okunabilir, filtrelenmemiş, kronolojik sıralı ve tarafsız olarak özgürce yayılan verilere dayanan “içerik tarafsızlığı” 3/Dijital platformların ve algoritma geliştiricilerinin kullanıcıları ve kamuoyuyla rutin olarak neye maruz kaldıklarını paylaşmaları ve bu deneyleri denetleyecek bağımsız bir kurulun oluşturulması (Reviglio ve Agosti, 2020, s.7-8). Dencik vd. ise Büyük Veri'ye dayalı gözetim ve yönetişime karşı “veri adaleti” kavramını öneriyorlar: ““Veri adaleti”, veriye dayalı gözetimin farklı sosyal adalet anlayışlarını nasıl içerdiğini keşfetmek için kavramsal bir temel ve bu tür çıkarımları ele almak için potansiyel bir eylem oluşturma aracı sağlayabilir.” (2016, s.9) Veriye dayalı süreçlerin ideolojik temelini, “veri toplumu”nda çıkarları ve güç ilişkilerini daha fazla mercek altına almamız gerektiğini belirten Dencik vd., bu veri odaklı toplumun merkezine güvenlik, özerklik, haysiyet, adalet ve sürdürülebilirlik gibi kavramları yerleştirmemizi öneriyor (2016, s.9). Chander da “algoritmik pozitif ayrımcılık” kavramını geliştiriyor. Chander, algoritmaların gerçek hayattaki ayrımcılıkları yeniden üretmelerine karşı onların tasarımının şeffağlaşmasından daha önemli olanın algoritmaları besleyen girdilerin ve yarattıkları çıktıların şeffağlığı olduğunu söylüyor (Chander, 2017, s. 1039). Teknolojinin düzenlenmesi (regülasyon) ve

algoritmaları denetlemek için daha sistematik yasal yöntemlere ve etik algoritma tasarımına ihtiyaç duyulduğunu söyleyen Kearns ve Roth, algoritmik mahremiyet ve algoritmik adalet kavramlarının gözetilerek algoritmaların tasarlanmasının gerekliliğine vurgu yapıyorlar. Yazarlara göre, makine öğrenimi tarafından yönlendirilen karar verme, yeni bir düzenleyici yaklaşımı gerektiriyor: “Hem algoritmalarından istediğimiz belirli sosyal özelliklere ışık tutabilecek hem de bu özelliklerin nasıl denetleneceği ve uygulanacağı konusunda bize rehberlik edebilecek yeni ortaya çıkan etik algoritma tasarımı bilimi tarafından yönlendirilmelidir. Mevcut veya yeni düzenleyici kurumlar, algoritmaları geniş ölçekte otomatik olarak denetleyebilmelidir.” (Kearns ve Roth, 2020).

Kaynakça

- Baack, S. (2018). Civic tech at mySociety: How the imagined affordances of data shape data activism. *Krisis*, 1, 44- 56.
- Banet-Weiser, S. (2018). *Empowered, Popular Feminism and Popular Misogyny*. USA: Duke University Press.
- Barassi, V. (2015). *Activism on the Web. Everyday Struggles Against Digital Capitalism*. New York & London: Routledge.
- Beer, D. (2009). Power through the algorithm? Participatory web cultures and *technological unconscious*. *New Media & Society*, 11(6), 985-1002.
- BetterProgramming (2020). Understanding Racial Bias in Machine Learning Algorithms. Erişim: <https://medium.com/better-programming/understanding-racial-bias-in-machine-learning-algorithms-1c5afe76f8b>
- Biddle, S. I Ribiero, P. V. ve Dias, T. (2020). Invisible censorship. Erişim: <https://theintercept.com/2020/03/16/tiktok-app-moderators-users-discrimination/>
- Bishop, S. (2018). Anxiety, panic and self-optimization: Inequalities and the Youtube algorithm. *Convergence: The International Journal of Research into New Media Technologies*, 24(1), 69-84.
- Bozdağ, E. ve van den Hoven, J. (2015). Breaking the filter bubble: democracy and design. *Ethics Inf Technol*. 17, 249-265.
- Bucher, T. (2018). *If... Then: Algorithmic Power and Politics*. Oxford: Oxford University Press Scholarship Online. <https://oxford.universitypressscholarship.com/view/10.1093/oso/9780190493028.001.0001/oso-9780190493028>

- Burbach, L. vd. (2019). Bubble Trouble: Strategies Against Filter Bubbles in Online Social Networks. *Digital Human Modeling and Applications in Health, Safety, Ergonomics and Risk Management. Healthcare Applications*. Volume 11582, s. 1-18.
- Ceyhan, A. (2012). Surveillance as biopower. In K. Ball, K. Haggerty ve D. Lyon (Eds.). *Routledge Handbook of Surveillance Studies* (s. 38-46). Routledge.
- Chander, A. (2017). The racist algorithm?. *Michigan Law Review*, 115(6), 1022-1045.
- Cheney-Lippold, J. (2011). A new algorithmic identity. Soft biopolitics and the modulation of control. *Theory, Culture & Society*, 28(6), 164-181.
- Chung, A. W. (2020). Subverting the algorithm: Examining anti-algorithmic tactics on social media. Yüksek Lisans Tezi. Karşılaştırmalı İletişim Çalışmaları. MIT. Massachusetts, ABD.
- Dencik, L., Hintz, A. ve Cable, J. (2016). Towards a data justice? The ambiguity of anti-surveillance resistance in political activism. *Big Data & Society*, Temmuz-Aralık, 1–12.
- Dominguez, P.S. ve Lopez, J.A. (2019). Data activism versus algorithmic control. New governance models, old asymmetries. *Revista Científica de Información y Comunicación*, 16, 183-208.
- Farokmanesh, M. (2018). YouTube is still restricting and demonetizing LGBT videos — and adding anti-LGBT ads to some. Erişim: <https://www.theverge.com/2018/6/4/17424472/youtube-lgbt-demonetization-ads-algorithm>
- Fotopoulou, A. (2016). *Feminist Activism and Digital Networks. Between Empowerment and Vulnerability*. London: Palgrave MacMillan.
- Fuchs, C. ve Mosco, V. (2016). *Marx in the age of digital capitalism*. Leiden & Boston: Brill.
- Fuchs, C. (2018). *Digital Demagogue, Authoritarian Capitalism in the Age of Trump and Twitter*. London: Pluto Press.
- Hintz, A. (2016). Restricting digital sites of dissent: commercial social media and free expression. *Critical Discourse Studies*, 13(3), 325-340, DOI: 10.1080/17405904.2016.1141695
- Jackson, S.J., Bailey, M. ve Welles, B.F. (2020). #Hashtag Activism. Networks of Race and Gender Justice. MIT Press.
- Jouet, Josiane (2018). “Digital feminism: Questioning the renewal of activism”. *Journal of Research in Gender Studies*, 8(1), 133-157.

- Karpf, D. (2017). *Analytic Activism: Digital Listening and the New Political Strategy*. Oxford: Oxford Scholarship Online.
- Kearns, M. ve Roth, Aaron (2020). Ethical algorithm design should guide technology regulation. Erişim: <https://www.brookings.edu/research/ethical-algorithm-design-should-guide-technology-regulation/>
- Kitchin, R. (2017) Thinking critically about and researching algorithms. *Information, Communication & Society*, 20(1), 14-29. DOI: 10.1080/1369118X.2016.1154087
- Kleinman, Z. (2017). Artificial intelligence : How to avoid racist algorithms. Erişim: <https://www.bbc.co.uk/news/technology-39533308>
- Kuo, L. (2019). TikTok 'makeup tutorial' goes viral with call to action on China's treatment of Uighurs. Erişim: <https://www.theguardian.com/technology/2019/nov/27/tiktok-makeup-tutorial-conceals-call-to-action-on-chinas-treatment-of-uighurs>
- Lomborg, S. & Kapsch, P.H. (2020). Decoding algorithms. *Media, Culture & Society*, 42 (5), 745-761.
- Luxmoore, M. (2020). You have no masks: Belarus protesters use high tech tools to unmask riot police. Erişim: <https://www.rferl.org/a/you-have-no-masks-belarus-protesters-use-high-tech-tools-to-unmask-riot-police/30858960.html?fbclid=IwAR20rKAWoxv68On68PwK3abyR-oIF9rOLA2owhbbETaZd3Y6WaQsmGZdiGE>
- Maly, I. (2019). New right metapolitics and the algorithmic activism of Schild & Vrienden. *Social media + Society*, Nisan-Haziran, 1-15.
- Massanari, A. (2017). #Gamergate and The Fappening: How Reddit's algorithm, governance, and culture support toxic technocultures. *New Media & Society*, 19(3), 329-346.
- Milan, S. (2015). Mobilizing in Times of Social Media. From a Politics of Identity to a Politics of Visibility. In L. Dencik ve O. Leistert (Eds.). *Critical Perspectives on Social Media and Protest* (s.53-71). London: Rowman & Littlefield.
- Milan, S. ve Guiterrez, M. (2015). Citizens' media meets big data: The emergence of data activism. *Mediaciones*, Ocak-Haziran, 14, 120-133.
- Milan, S. ve van der Velden, L. (2016). The alternative epistemologies of data activism. *Digital Culture and Society*. 2(2), 57-74.

- Min, S. J. (2019). From algorithmic disengagement to algorithmic activism: social media users' responses to news filtering algorithms. *Telematics and Informatics*, 43, 1-9. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2019.101251>
- Neumayer, C. ve Rossi, L. (2018). Images of protest in social media: Struggle over visibility. *New Media & Society*, 20(11), 4293-4310.
- Petre, C., Duffy, R.B. ve Hund, E. (2019). "Gaming the System": Platform paternalism and the politics of algorithmic visibility". *Social Media+Society*, Ekim-Aralık, 1-12.
- Phan, T. (2017). The materiality of the digital and the gendered voice of Siri. *Transformations* 29, 23-33.
- Poell, T. & van Dijck, J. (2015). Social Media and Activist Communication. In C. Atton (Ed.). *The Routledge Companion to Alternative and Community Media* (s. 527-537). London: Routledge.
- Proferes, N. & Summers, E. (2019). Algorithms and agenda-setting in Wikileaks' #Podestaemails release. *Information, Communication & Society*, 22(11), 1630-1645.
- Reviglio, U. ve Agosti, C. (2020). Thinking outside the Black-Box: The case for "Algorithmic Sovereignty" in Social Media. *Social Media + Society*, Nisan-Haziran, 1- 12.
- Rose, J. (2020). Algorithms are automating fascism heres how we fight back. Erişim: <https://www.vice.com/en/article/n7w5v7/algorithms-are-automating-fascism-heres-how-we-fight-back-v27n3>
- Scheuerman, M. K., Paul, J.M. ve Brubaker, J.R. (2019). How computers see gender: An evaluation of gender classification in commercial facial analysis services. *Proc. ACM Hum.-Copmut. Interact.* Article 144.
- Schroder, R. (2018). *Social Theory After the Internet*. London: UCL Press.
- Seger, E. (2020). Black Lives Matter: New digital activism strategies. Stylus. <https://www.stylus.com/rewiring-digital-activism>
- Smith, K. (2020). Teens trick Instagram algorithm in privacy techlash. Bravenewcoin. <https://bravenewcoin.com/insights/teens-trick-instagram-algorithm-in-privacy-techlash>
- Treré, E. (2016). The Dark Side of Digital Politics: Understanding the Algorithmic Manufacturing of Consent and the Hindering of Online Dissidence. *IDS Bulletin. Transforming Development Knowledge*, 47(1), 127-138.

Treré, E. (2019). *Hybrid Media Activism*. Oxon: Routledge.

Velkova, J. & Kaun, A. (2019): Algorithmic resistance: media practices and the politics of repair. *Information, Communication & Society*, DOI:10.1080/1369118X.2019.1657162

Wood, R. (2020). ‘What I’m not gonna buy’: Algorithmic culture jamming and anti-consumer politics on YouTube. *New Media & Society*, 1-19.

Woolley, S. ve Howard, P.(2016). Political Communication, Computational Propaganda, and Autonomous Agents. *International Journal of Communication*, 10, 4882–4890.

VERİ ODAKLI KAPİTALİZMİN ARDINDAKİLER: AKTÖRLER, DEĞİŞEN İŞ MODELLERİ VE ALGORİTMALARIN ROLÜ

Murat Uluk¹

Kamusal alandan özel alana gündeliğe ait her detayın izi gün geçtikçe daha ayrıntılı bir biçimde kayıt, sınıflama ve anlamlandırma döngüsüne dâhil olmaktadır. Bireyler interneti çeşitli web sayfaları ve platformları ziyaret etmek, iletişim kurmak, öğrenmek, oyun oynamak, kısaca ağda üretmek ve tüketmek için kullanırken, şirketler de bireylerin geride bıraktıkları izleri değiş-tokuş yapma amacıyla kullanmaktadır (Lyon, 2013:69). Kuşkusuz ki sistemin devamlılığı için bireyler farkında olarak ve/veya olmayarak sistemde aktif bir rol oynamaktadır. İnternette kalınan her süre, tek bir fare hareketi, tıklama veya kaydırma çok farklı paylaşım mekanizmalarını tetikleyerek kullanıcıyı veri avcılarının ağına düşürmektedir (Christl, 2017). Ücretsiz hizmet karşılığı veri mübadelesinin meşruluğu, Facebook’un platformlarına üye olmasalar bile kullanıcı verilerini topladığı ve gölge profiller oluşturduğunu beyan etmesiyle (Ruckenstein & Granroth, 2019) son bulmuştu. Böylelikle çevrim içi gözetimin meşruluğunu savunanların ilk argümanı olan “*ücretsiz bir hizmet kullanımı karşılığı kullanıcı verilerinin mübadelesi*”, “*platformun ücretsiz olması*” veya “*bedava öğle yemeği yoktur*” gibi ifadeler bütünü anlamada yetersiz kalmaya başlamıştır. Yalnızca sosyal medya platformları değil, web siteleri, mobil uygulamalar, oyunlar, şirketler, veri tüccarları, kısaca ağa bağlı bir kanal üretme peşinde olan herkes insanlardan direkt veya dolaylı olarak veri sağlamaya çalışmaktadır. Görünen o ki hizmetin karşılığı ödense veya öğle yemeği için para harcansa bile veri odaklı kapitalizm mantığı her bir insan deneyimine el koymaya devam etmektedir. Bugün insanlar, davranış verilerinin çıkarılması gereken hammadde kaynağı hâline gelmiştir. Kaynağı derinlemesine irdeleyen ise algoritmalarıdır: düzensiz ve karmaşık verileri toplama, tanımlama, analiz etme ve birleştirmede kritik bir öneme sahiptir. İnsanları binlerce veri noktasından yakalayıp anlamlı kategoriler altına taşır; söz konusu kategoriler davranışsal / kişiselleştirilmiş reklam faaliyetlerinde sıkça kullanılır. Algoritmalar, insanın biricik özelliklerini metalaştırıp onu alışveriş nesnesi yapmaya yardımcı olur; yanı sıra insan hayatını bir düzen içinde yönetir, yönlendirir ve insanın karar alma davranışını etkiler ve geleceğini öngörmeye çalışır. Bu çalışma kapitalizmin yeniden yapılanma eğiliminin bir sonucu olarak internetin ticarileştirmesini, veri tedarik süreçlerini ve insanın hem kendisinin hem de geleceğinin metalaştığı ve reklam borsalarında açık arttırmayla satıldığı bir dönemde algoritmaların rolünü konu edinmektedir.

Veri odaklı kapitalizm: platformlar, şirketler ve veri tüccarları

Dijital ekonomide kullanıcı sınıflama – metalaştırma süreçlerinin ve veri odaklı birikimin iş

1 Doktora Öğrencisi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, uluk.murat@gmail.com

modeli hâline gelmesi üretketici kapitalizmi (Ritzer & Jurgenson, 2010), dikkat ekonomisi (Vaidhyanathan, 2018; Wu, 2019), büyük veri kapitalizmi (Fuchs, 2019), platform kapitalizmi (Srniczek, 2016, 2017), gözetim kapitalizmi (Foster & McChesney, 2014; Zuboff, 2015, 2019) gibi kavramlarla detaylıca ele alınmış; bu kavramlar dijital ekonomiye bağlı yapıların insanın her türlü yaşam deneyimini izlediği, kayıt altına aldığı ve alınıp satılabilen ürünler hâline getirdiği bir sisteme vurgu yapmıştır. Sosyal medya platformları ve web sitelerinin yanı sıra, ağa bağlanan her bir cihaz artık veri ve gözetim temelli yeni iş modelinin nesnesi; cihazın kullanıcısı ise işlenmek üzere şirketlere hammadde sağlayan değerli bir kaynak hâlini almıştır. Veri endüstrisi, milyonlarca kaynaktan elde ettiği anlık veriler ve analiz becerileriyle kapitalizmin yeni pazar ve sermaye birikim alanları oluşturmaya katkı sağlamıştır. Ritzer ve Jurgenson'un (2010, s. 30) üretketici kapitalizmini tanımlarken kullandığı *“içeriğin çok olduğu, maaş bordrosunun olmadığı bir sistem.”* ifadesi veri odaklı kapitalizm için de uyarlanabilir.

Büyük veri endüstrisi hammaddenin insan hayatı ve deneyimleri olduğu bir üretim süreciyle değer üretir (Fumagalli ve arkadaşları, 2018). Bu endüstri elbette yeni ortaya çıkmamıştır; kredi kartı sensörleri, barkodlar, radyo frekansı ile tanımlama (RFID) ve GPS konum sistemleri uzun yıllardır büyük miktarda veri üretiyordu. Aynı şekilde iş raporları, e-postalar, müşteri anketleri, internette yer alan metinler vb. yapılandırılmamış veriler analizlerin birer parçasıydı (Gentsch, 2018, s. 11). *“Büyük veride yeni olan ne?”* sorusunun cevabı ise mobil cihazlarda, artan sensörlerde, sosyal medya platformlarında, nesnelerin internetinde ve verilerin toplanması, işlenmesi ve kullanımındaki yüksek hızda saklıdır. Tedarik sağlayan araç ve yöntemlerin çoğalması büyük veri kaynaklarını çeşitlendirmiş (Zuboff, 2015, ss. 78-79) ve gözetim mekanizmaları olabildiğince derinlemesine hammadde tedarik etmeye başlamıştır.

Google, Facebook ve diğer platformlar önceleri algoritmalarını eğitmek ve içeriği kişiselleştirmek amaçlı veri topluyorlardı. Hatta Zuboff (2019, s. 70), ilk dönemlerinde Google'ın arama işlevini iyileştirmesinde kullanıcı katkısının etkisini şu sözlerle ifade eder: *“İnsanlar bilgiye erişmek için Google'a, Google ise aramayı geliştirmek için insanlara ihtiyaç duyuyor.”* Teknoloji yazarı Farhad Manjoo, 2013 yılında kaleme aldığı yazıda herhangi bir günde Google'a sorulan soruların %16'sının, Google'ın daha önceden karşılaşmadığı metinlerden oluştuğunu dile getirir (Manjoo, 2013). Algoritmaların çalışması için veri ne kadar gerekliyse, algoritmaların gelişmesi için de sürekli veri akışı bir o kadar gereklidir (J. Y. Chen, 2018). Fakat gün geçtikçe Google başta olmak üzere çoğu platform iyileştirmeler için gerek duyduğundan daha fazla veri toplamaya başlar. Bunu dönüm noktası olarak gören Zuboff (2019, s. 97), davranışsal veri fazlalığı olarak ifade ettiği ihtiyaç fazlası insan davranış verilerinin keşfiyle gözetim kapitalizminin ortaya çıktığını belirtir. Platformlar veri toplama ve analiz etme işlemlerinin birincil amacının hâlâ *“kullanıcı deneyimini*

iyileştirme” olduğunu ileri sürse de aldıkları davranışsal veri fazlasını neden aldıklarına ve sonrasında ne olduğuna ilişkin açık, net ve şeffaf bir açıklama gereği duymazlar. Bu durum *kadife eldivenin demir yumruğu sakladığı* deyişini hatırlatır. Algoritmalar ihtiyaç duyulan verilere iyileştirme ve geliştirme faaliyetleri için, davranışsal veri fazlasına da kişiselleştirilmiş reklam uygulamaları için başvurur. Davranışsal veri fazlası, platformların dijital reklam uygulamaları aracılığıyla sermaye birikimi için kullandıkları hammaddelere dönüşür.

İnternet siteleri ve platformların kullanıcı davranışlarını izleme ve kaydetmede en etkin kullandıkları araç çerezlerdir. Çerezler, kullanıcıların web sitelerinde gezinirken cihazlarına yerleştirilen küçük metin dosyalarıdır. Çerezler genellikle “birinci taraf” ve “üçüncü taraf” olmak üzere iki türden oluşur. Birinci taraf çerezler web sitesi tarafından toplanan ve doğrudan erişilen verilerdir. Bu çerezler yalnızca o sitedeki kullanıcı deneyimini iyileştirmek ve kolaylaştırmak için tasarlanmıştır. Kullanıcı giriş bilgilerinin (beni hatırla vb.) veya sepete eklenen ürünlerin bir sonraki ziyarette hatırlanmasını sağlar. Üçüncü taraf çerezler, adından da anlaşıldığı gibi web sitesi ve kullanıcı dışında, kontrolü başka birinde olan çerezlere verilen addır. Analitik hizmetleri (Google Analytics, Yandex Metrica), dijital reklam ağları (Google Adwords - Adsense, Facebook Ads), reklam borsaları (DoubleClick, LiveRail), veri toplama platformları (Adobe Audience Manager, Latome) veya Bluekai ve Datalogix gibi veri tüccarları en çok bilinen üçüncü taraf çerezlerin kaynağıdır. Bu çerezler genellikle kullanıcıların sitedeki davranışlarını izler, öğrenir ve depolar (Wheeler, 2015, s. 103). Kullanıcı tarafından üçüncü taraf çerezlerin engellenme ihtimaline karşı kendini birinci taraf çerez gibi gösteren teknolojiler de yaygınlaşmıştır. Bugün dünyanın en çok ziyaret edilen ilk on bin web sitesinin %70’e yakınında Google, %35’inde Facebook’a ait çerezler yer almaktadır (BuiltWith, 2020). Bu bakımdan web siteleri ve mobil uygulamalar üçüncü taraflara veri tedarik etmede oldukça kıymetli birer araçtır.

Platformlar oldukları yerde sabit kalmazlar, veri çıkarma aygıtları sürekli yeni alan arayışındadır (Srnicek, 2017); davranışsal veri fazlası üretme potansiyeli olan tüm yeni girişimleri hızla satın almaya girişirler. Satın alamadıkları veya alamayacaklarıyla iş birliği yapar veya onlara hizmet sağlamanın yollarını ararlar. Google, Android’i mobil cihaz üreticilerine ücretsiz sunmuştur, çünkü mobil kullanıcıların Google arama ve diğer Google hizmetlerini kullandırmaya teşvik etmek isteği vardı (Zuboff, 2019, s. 133). Google böylelikle hem ürünlerini daha fazla kişiye yaymaya hem de cihazın kullanım hareketliliğinden kendisine veri sağlamaya başlamıştır.

Bir diğer örnek olarak Facebook, temel ürünlerinden (Facebook, Instagram, WhatsApp, Messenger) topladığı veriler dışında diğer web siteleri ve uygulamalara eklenmesi için hazırladığı beğen butonlarıyla uzun yıllar boyunca kullanıcıları takip etmeye sürdürmüştür. Ayrıca, Open Graph hizmeti ile başka platformların da Facebook’a bağlanmasına izin vermiş ve farklı veri kaynakları

yaratmıştır. Örneğin, Spotify kullanıcılarına Facebook ile giriş yapma / kayıt olma imkânı sunar ve Spotify’da dinlenen şarkılar arkadaşlar arası görülen, paylaşılan Facebook içi etkileşim nesnesi hâline gelir. Spotify, Open Graph sayesinde Facebook ile kayıt olan kullanıcılar üzerinden yeni kullanıcılar bulma fırsatı yakalar; ayrıca var olanları da platformda tutma becerisini güçlendirir (Vaidyanathan, 2018, s. 58). Facebook ise Facebook ürünleri dışında farklı platformlardan, sitelerden ve mobil uygulamalardan veriler toplayarak elindeki kullanıcı profillerini zenginleştirir.

Veri, internet tabanlı sektörlerde merkezi bir alana yerleştikçe geleneksel endüstrilerin çalışmak için ağ bağlantısına ihtiyaç duymayan saat, diş fırçası, buzdolabı vb. ürünleri “akıllı” mutasyonlara uğramıştır. Teknolojik özelliklerinin yanında, bugün başına “akıllı” sıfatı getirilen her cihazın ilk önceliği ağa bağlanmanın, kişiselleştirilmiş bir deneyim sunmanın ve kullanıcıya yardımcı olmanın yanı sıra, insan davranışlarını izleyerek veri toplamak ve bağlı olduğu şirketin amaçları doğrultusunda kullanmaktır. Üretken birer kaynak olan akıllı cihazları kullanıcısı kendisine hizmet etmesi için kullanırken, kullanım verileri dâhil olmak üzere birden çok dâhili ve harici veri avcılarının ağına takılır. Örneğin, akıllı algoritmalar ve daha fazla sensörle donatılmış yeni nesil giyilebilir teknolojiler vücudun tüm bölümlerinden veri toplayabilmekte ve bu verilerin içinde koku gibi çevresel bağlamların yanı sıra duygusal durumun da olabileceği ifade edilmektedir (De Mooy & Yuen, 2017). Kalp ritmini takip eden akıllı saatlerin acil durumda 112’yi araması, aynı zamanda bu bilgiyi üçüncü taraflarla, sigorta ve sağlık sektörüyle, paylaşıyor olması anlamına gelebilir. Sergey Brin’in “*Google’ın, beyninizin üçüncü yarısı olmasını istiyoruz.*” (Domingos, 2015, s. 227) ifadesi giyilebilir nesnelerin üretim mantığının arka kapısında “daha fazla hammadde” talebi olduğuna işaret eder. Maciej Cegłowski’nin (2016) ifade ettiği gibi, verinin net değeri bilinmese de olabildiğince çok veri toplamak rekabette önemli bir avantaj sağlar.

Veri odaklı ekonomiden yararlanmak isteyen farklı sektörler de ellerindeki ürünleri irdeleyerek alana giriş yapmıştır. MasterCard, 2014’ün ilk çeyreğinde 2,177 milyar dolar gelir elde etmiş; veri satışı da dâhil olmak üzere bilgi ürünlerinden toplam 341 milyon dolar sağlamıştır. Genova (2014) bu tabloyu şu ifadelerle yorumlamıştır: “*veri analiziyle oluşturulan ürün ve hizmetleri satmak MasterCard’ın ana işi hâline gelebilir.*” Zira her yıl gerçekleşen milyarlarca kart işlemi, şirketin veri analiziyle artı değer elde etmesini kolayca sağlayabilir gözükmektedir. MasterCard’ın yanı sıra, American Express ve Visa gibi kurumlar da çevrim içi reklam endüstrisi için hedeflenebilir kitle grupları oluşturmaya ve sunmaya başlamıştır (Christl & Spiekermann, 2016, s. 117; Kaye, 2013). Bir diğer olarak, seri üretime dayalı kapitalizmin öncülerinden binek araç üreticisi Ford’un CEO’su Jim Hackett, yeni gelir kaynaklarından birinin “*100 milyon Ford sahibinden toplayacakları veriler.*” olduğunu ifade etmiştir (Seals, 2018). Elbette geleneksel endüstride yer alan şirketlerin dijital ekonomi pastasından pay alma gayreti sadece Ford ile sınırlı

kalmamıştır. The Economist’te yer alan makalede belirtildiği gibi “*General Electric ve Siemens gibi endüstriyel devler artık kendilerini veri firması olarak tanıtmıyorlar.*”, çünkü en hızlı büyüyen ve zenginleşen şirketler artık fabrikalar değil dijital ekonomide yer alan platformlardır (Sadowski, 2020, s. 31). Dünyanın en zengin şirketleri listesinde enformasyon şirketlerinin yükselişi geleneksel kuruluşların iştahını arttırmaya; en basit insan davranışlarının bile kaydedilerek veri havuzuna aktarılması için gereken teknolojinin ucuz hâle gelmesi ise alana giriş bariyerlerini zayıflatmaya devam etmektedir. Dijital ekonomi, ağa bağlı her cihazdan, olabildiğince her şey hakkında, derinlemesine bilgi toplayarak ve algoritmaların okuma ve analiz etme kapasitelerine yeni hüneler eklenmesiyle gelişimini sürdürmektedir.

Google, Facebook veya pazara yeni giren Siemens, Ford gibi şirketlerin dışında, son kullanıcıya kayda değer -*ücretli veya ücretsiz*- bir hizmet sunmayan fakat bahsi geçen şirketlerle ve daha farklı gruplarla ortaklaşa çalışan veri tüccarları insan deneyimlerinin ticarileşmesinde önemli bir rol oynar. Veri tüccarları, tüketiciler hakkında bilgi toplayan ve daha sonra bu verileri diğer veri tüccarlarına, şirketlere ve/veya kişilere satan gruplardır. Açık veriler, kurumsal veriler, kişisel veriler ve sosyal ağ verileri veri tüccarları tarafından toplanır ve benzeri görülmemiş birleşmeler yaparak ortaya bir ürün çıkarır (P. C. S. Andrews, 2018, s. 203). Veri tüccarları, el koydukları verilerin sahiplerinin açık rızasına başvurmaz, dolayısıyla onlarla doğrudan bir ilişkileri yoktur. En büyük veri tüccarlarından birisi olan ABD’li Acxiom, tüketiciler hakkında meslek, satın alma, eğitim, politik görüş, etnik kimlik, inanç, gelir, sağlık, ekonomik durum gibi yaklaşık 3000 kategoriye sahiptir. Acxiom’daki bazı veri kategorileri farklı tanımlamalara sahiptir: “güçlü çocuklar” yüksek gelir, “kulüpler ve hayır işleri” üst-orta gelir, “kentsel kiracılar” orta gelir, “ev yemekleri” alt-orta gelir ve “kent savaşıçıları” ve “uçurumun kenarında” ise alt gelir grubunu işaret etmektedir (Turow, 2016, ss. 147-148). Bunların yanı sıra “iş değiştirme ihtimali” gibi tahminler de yer alır. Veriyi hem platformlardan alır hem de onlara sağlar. Böylelikle tüketiciler hakkında daha geniş bir bilgiye sahip olur. Veri alışverişi yaptığı iş ortakları arasında Google, Facebook, IBM, Microsoft, Samba TV, Ibotta, Epsilon, Crossix, FreckleIoT gibi şirketler yer alır (Christl, 2017, ss. 54-58). Douglas Rushkoff, Acxiom’u, “*Daha önce hiç duymadığımız en büyük şirketlerden biri.*” olarak tanımlar (Sumner, 2015, s. 56). Yazılım şirketi Oracle ise, Acxiom’dan daha geniş olarak, her bir birey hakkında yaklaşık 30000 kategoriye sahiptir. Bloglardan ve sosyal medyadan günde 700 milyon mesajı analiz eder. Veri kaynakları arasında daha önceden satın aldığı BlueKai, AddThis, Crosswise ve Datalogix gibi uygulama ve hizmetler vardır. Web sayfasını sosyal ağlarda paylaşma hizmeti olan AddThis eklentisi ile 900 milyon kullanıcıyı takip eder. Dışsal veri kaynakları arasında ise Acxiom’un yanı sıra Visa ve Mastercard gibi sistemler vardır (Christl, 2017, ss. 59-62). Oracle’ın 2014 yılında 400 milyon dolara satın aldığı BlueKai’nin kurucusu Omar Tawakol 2018’de verdiği

bir röportajda şirketin kuruluş aşamasından şu şekilde bahseder (Kihn, 2018):

“O zamanlar (2007’lerde) herkes reklam işinden para kazanmak için bir reklam ağı kurulması gerektiğine inanıyordu. (...) Fakat ben kendime şu soruyu sordum: Hâlihazırda Google ve Yahoo gibi büyük şirketler var, kuracağım bu yeni şirketin en iyi birinci veya ikinci reklam şirketi olacağını düşünüyor muyum? Hayır. Ama sanıyorum tüm reklam ekosistemine veri sağlayan bir numaralı veri aktarım şirketi olabilirdik.”

Bu ve bunun gibi veri şirketleri üçüncü taraf olarak benzersiz kaynaklardan veriler elde etmekte ve bunları birleştirerek kapsamlı kullanıcı profilleri oluşturmaktadır. Örnek vermek gerekirse otomotiv, turizm ve alışveriş web siteleri çoğunlukla BlueKai ile iş birliği içindedir, zira bu sitelerin arkasında yüksek homojen bir kullanıcı kitlesi yer almaktadır. Dolayısıyla kusursuz bir pazarlama stratejisi için sahip oldukları kullanıcı verisi yeterli değildir. BlueKai, bu tür şirketlerin elindeki veriler ile kendi elindeki davranış verilerini birleştirerek kullanıcılara atfedilen etiketleri zenginleştirir ve iş birliğini bu şekilde yürütür (Liu & Wang, 2020, s. 126). Bu gibi birleşimler sonucu algoritmaların yaptığı çıkarımların ucu bucağı yoktur. Örneğin, bir sigorta şirketi, evde yemek pişirenlerin ev sigortası hakkından çok fazla yararlanmadıklarını, dolayısıyla daha kârlı bir grup olduğunun çıkarımını yapmıştır. Hatta bir kişinin evcimen birisi olduğunu taze rezene satın almasından bile anlayabilmektedir (Fry, 2019, s. 40). İnsanın kim olduğu bankacılık ve sigortacılık gibi sektörlerde *riski minimuma indirme veya önleme* amacıyla sıkça irdelenebilir fakat BlueKai örneğinde görüldüğü üzere insan en çok reklamcıların iştahını kabartır. Çünkü reklamcılar insanların ürünle ilgilendiğinden daha çok, insanla ilgilenirler (Wu, 2019, s. 15). Tıpkı sosyal medya platformları, teknoloji şirketleri ve diğer şirketler gibi veri tüccarları da tedarik açısından sağladığı veriler ve devasa çevrim içi gözetim yeteneğiyle şirketlerin, reklam borsalarının ve reklamcılarının “ayrıntılı insan profili” ihtiyaçlarını güncel biçimde karşılar.

Çevrim içi reklamcılık: kişiselleştirme, sınıflama ve öngörü endüstrisi

1993 yılında, Adweek dergisinde yayımlanan bir makale, reklam sektörünü ivedilikle interneti keşfetmeye çağırır. Makalenin yazarı Michael Schrage, interneti “kimsenin malı olmayan” ve “kimsenin yönetmediği” bir ortam olarak tanımlar. Schrage, zaman içinde büyük şirketlerin interneti “önemli bir reklam mecrasına” dönüştüreceğinden emin ifadeler kullanır (Turow, 2016, s. 61) ve yazarın öngörüsü çok geçmeden gerçekleşmeye başlar: 1994’te internet, ilk reklam banneri ile tanışır, 2000’li yıllarla beraber internet tüm sektörlerin birincil reklam ve pazarlama sahası hâline gelir. Kişiye göre farklılık göstermeyen sabit reklamlar zamanla yerini içerikle ilişkili “bağlamsal” reklamlara bırakır; kişiselleştirilmiş reklamlar ise dijital reklamcılığın kırılma noktası olur. Kişiselleştirilmiş reklam birbirini tetikleyen üç gelişme sonucu ortaya çıkmıştır: (1)

reklamcıların kitleler hakkında daha fazla bilgi sahibi olma arzusu, (2) kitle hakkında veri sunan şirket sayısındaki artış ve (3) kullanıcılara sunulan reklamların ne olacağını belirleyen teknolojilerin gelişimi (Turow, 2016, s. 138). Bu reklamcılık türü bireylerin tercihleri ve çevresi hakkındaki verileri, bu verileri işleme ve bireye hangi mesajların gösterileceğini belirleyen ve gelecekte daha kusursuz çalışmak için sonuçları optimize eden algoritmaların bir araya gelmesiyle oluşur (Nesamoney, 2017, s. 47).

Kişiselleştirilmiş reklamcılığın en belirgin özelliği insanların sınıflanması ve kategoriler altında saklanmasıdır. Reklamverenler düzensiz, karmaşık verilerden ziyade düzenli ve potansiyel tüketicilere erişebilecekleri verilerle ilgilenir. Gerekli düzeni sağlamak ve verileri anlamlı kategoriler hâline getirmek ise yapay zekâ algoritmasının veya veri bilimcinin vasıflı emeği ile gerçekleşir. Reklamverenler, verinin kendisini satın almazlar; onun yerine, hedeflenmek istenen kullanıcılara ulaşılmasını sağlayacak anlamlı veri kategorilerinin yer aldığı yazılımlara yönelirler (Srnicek, 2016, s. 31). Bu konuda Google'ı; gözetleme, ayıklama, hazırlama ve reklamverenlere sunma yöntemleri ile yeni ve güçlü bir kapitalist ekonominin doğmasına önyak olduğu için örnek gösterebiliriz. Şirket, kullanıcı kültürünü derinlemesine incelemek için veri analizini ve algoritmaları oldukça başarılı kullanır. Büyük veri analiz biliminin popüler hâle gelmesinde de büyük ölçüde Google'ın pazardaki başarısı yatar (Zuboff, 2015, s. 79). Bu görünür başarı bize olabildiğince veri toplamanın yanı sıra onu iyi analiz ederek doğru anlamlar çıkarmanın artı değer sağlamak için ne kadar hayati önemde olduğunu göstermektedir.

Veri odaklı gözetim ve hedefli kişiselleştirilmiş reklamlar etik ve mahremiyet kaygılarını beraberinde getirir. Fiziksel dünyada birisinin izni olmadan veya açık rızasını almadan belgelerini almak ve kopyalamak suç teşkil ederken, benzer durumun adı çevrim içi ortamda davranışsal reklamcılık olarak adlandırılır. Davranışsal reklam, kişiselleştirilmiş reklam iletileri sunmak için bireylerin çevrim içi etkinliklerinin izlenmesini içerir (L. Andrews, 2013, s. 21). İnsanların paylaşmak istemeyeceği cinsel yönelim, politik görüş, psikolojik durum veya inanç gibi hassas bilgiler algoritmaların “öngörü” üretiminde çevrim içi davranışlar sayesinde kolayca belirlenebilir. Bunlar yanlış olsa bile bireyin özgürlüğü ve refahını tehdit edebilecek sonuçlar doğurabilir (Kosinski ve arkadaşları, 2013). Kullanıcı sözleşmeleri & gizlilik politikaları ise kullanıcıyı değil platformları koruma amacıyla yazılmış anlaşılması zor metinlerden oluşur. Google gibi reklam platformları kullanıcılara sunulan reklamların nasıl düzenlendiğine dair ipuçları vermeye başlasa da algoritmaların reklam işleme ve gösterme süreçleri hakkında şeffaflık söz konusu değildir. “Bu reklamı neden görüyorum?” seçeneğiyle davranışsal reklamların ilgili kullanıcıyla ilişkisi açıklanmaya çalışılmaktadır. Fakat seçeneğe tıkladığında karşımıza çıkan genel geçer ifadeler şunlardır: 1) Ziyaret ettiğiniz web sayfaları, 2) Arama etkinlikleriniz, 3) Cihazınızın özellikleri, 4)

Cinsiyetiniz – Yaşınız, 5) Cihazınızdaki çerezler. Bu tanımlar kişinin hedeflenmesine neden olan özel bir işlemi içermez ve “yalancı şeffaflık”tan ibarettir.

Davranışsal kişisel reklamcılığın yaygınlaşmasında kişisel hedefleme becerisi ve kârlılık yatmaktadır. Çerez yerleştirme ve çerezlerin aktif olarak kullanıcı verisi iletimi reklam sektörü için vazgeçilmez bir unsurdur. Johnson, Shriver ve Du (2019) ABD’de AdChoices aracılığıyla davranışsal reklamcılığı devre dışı bırakan ve buna bağlı çerezleri ortadan kaldıran kullanıcıların reklam sektöründeki değerlerini incelemiştir. Araştırmada, davranışsal veri sağlamayan ve çerezleri etkisiz hâle getiren kullanıcılara sunulan reklam gösterimlerinin yayıncısına, izleme çerezleri olan (davranışsal verilere erişimin açık olduğu) kullanıcılara oranla %52 oranında daha az gelir sağladığı tespit edilmiştir. Bu araştırmanın sonuçlarını destekleyen bir başka çalışma ise Google tarafından gerçekleştirilmiştir (Bindra, 2019). Google, çerezlerin, yayıncıların programatik gelirlerini nasıl etkilediğini 500 büyük reklam yayıncısından rastgele seçtiği ziyaret kayıtları üzerinden inceler. İnceleme sonucunda çerezleri engelleyen veya devre dışı bırakan kullanıcılar, çerez barındıran kullanıcılara göre yayıncıya %52 daha az gelir ürettiyordu. Bu oran haber sitelerinde %62’ye kadar yükseliyordu. Özetleyecek olursak çerezler, web sitelerinin reklam gelirlerinde doğrudan etkiye sahiptir. Yakın zamanlarda yapılan her iki araştırma da gösteriyor ki davranışsal veri ve onun meta değerini belirleyen en büyük unsur bireyin daha detaylı tanımlanmasıdır.

Algoritmalar, kişiselleştirilmiş hedefli reklam gösterimleri aracılığıyla insanları etkileme ve kararlarına müdahale etme gücüne sahiptir. Hedefli reklamcılıkta kullanıcıların davranışlarını yönlendiren eğilimler ve baskın karakter özellikleri bilindiğinde reklamverenler reklamların ikna ediciliğini düzenleyebilmektedir. Örneğin, sigorta şirketleri nevroitik bulgulara rastlanan kullanıcılara “güvenliği” vurgulayan, duygusal olarak stabil olanlara ise “potansiyel tehditleri” içeren reklamlar gösterebilir (Kosinski ve arkadaşları, 2013). Bu psikolojik ayırım gerek Facebook beğenilerini gerekse dijital ayak izlerini bir araya getirip analiz eden algoritmalar tarafından gerçekleştirilir. Psikolojik özellikler ile reklamların inandırıcılığı arasındaki ilişkiyi araştıran Matz ve arkadaşları (2017), 3,5 milyondan fazla kişiye ulaşan ve üç sahadan oluşan araştırmasında, insanların psikolojik özellikleri ile ikna edici mesaj içeriğinin uyumlu olmasının tıklama ve satın alma davranışında pozitif yönde etkisi olduğunu tespit etmiştir. Hatta “dışadönük” ve “deneyime açık” karaktere sahip insanlar kendi özellikleriyle uyumlu mesajlara, uyumsuz olanlardan %40’a kadar daha fazla tıklama ve %50’ye kadar daha fazla satın alma davranışı göstermiştir. Böylece araştırmacılar, psikografik özellikleri bilerek hedefleme ile ikna edici mesajların psikolojik ihtiyaçlara göre uyarlanması davranışları etkilediğini ampirik olarak ortaya koymuştur. Bu araştırmalar gösteriyor ki çevrim içi sosyal sınıflama sınırları aşarak derinlemesine ilerledikçe mevcut durum etik bağlamda da tartışılmaya ihtiyaç duymaktadır. Çünkü insanlar manipüle

edildiklerinin farkında olmadığına benimsedikleri yeni düşünceyi kendi iradeleriyle seçtiklerine inanırlar (akt. Epstein & Robertson, 2015). Özel nitelikli olarak tabir edilen hassas verilerin çeşitli varyasyonlar bir araya getirilerek üretilmesi ve pazarlama amaçlı kullanımını reklam şirketlerine ve reklamverenlere artı değer sağlayabilir; fakat toplumsal ve bireysel olarak tüm boyutlarıyla ele alındığında çok farklı sonuçlar doğurabilir, büyük sorunlar doğurabilir. Yasal zeminde kişisel verilerin ve özel hayatın gizliğinin ihlaline yol açabilir; insan haklarını, onurunu ve demokrasiyi zedeleyen unsurları ortaya çıkmasına neden olabilir.

İnternet tabanlı platformlar ve veri tüccarları birbirleriyle veri alışverişi yapar ve bunları birleştirerek bireyler hakkında daha net bir profil ortaya çıkarmayı amaçlar. Bir araya getirme işlemi algoritmalar aracılığıyla ve çıkarıma dayalı olarak yeni verilerin ve anlamlı bilgi gruplarının oluşmasıyla gerçekleşir (Fry, 2019, s. 42). Facebook, müşteri sadakat kartları aracılığıyla toplanan veriler ile Facebook verilerini eşleştirmek için veri tüccarları Epsilon, Acxiom ve Datalogix gibi şirketlerle uzun bir süre ortaklık yapmıştır (Delo, 2013). 2016 ABD Başkanlık Seçimleri ve Cambridge Analytica skandalı sonrası Facebook, 2018 yılında veri tüccarları ile birlikteliğini sona erdirdiğini açıklamıştır. Facebook bu süre zarfında fiziksel hayattaki alışveriş saati, yeri, alışkanlıkları vb. bilgileri de veri tabanına ekleyerek hedeflenebilir özellikleri zenginleştirmeyi başarmış, sosyal ayrımı detaylandırmıştır. Örneğin, düzenli olarak bebek bezi satın alan kişi eldeki veriler doğrultusunda “ebeveyn” kategorisine eklenerek saklanabilir; fakat satın alma davranışı başka verilerle çapraz sorgulandığında kişinin ebeveyn olmadığı ve yeğeni için bebek bezi aldığı tespit edilebilir. Çıkarımların doğru veya doğruya en yakın olması eldeki verinin çeşidine, zenginliğine ve algoritmanın becerisine bağlıdır.

İnsan profilini mükemmelleştirmede çapraz veri birleşim ve sorgulamaları platform ve şirketler arasında gerçekleşebilir; fakat ilk önce kişiyi cihazları arasında bir bağlantı kurulumu. Kullanıcılar internete bağlı her alanda ve platformda çerez eşleştirme yoluyla takip edilirken, ağlara bağlanan bazı cihazların çerez desteğinin olmaması, her bir cihazın farklı bir kullanıcıya ait olduğu varsayımını geliştirmiştir. Başka bir deyişle, bir kişinin sahip olduğu cep telefonu ve tablet, platformlar ve izleme kodları tarafından iki ayrı kişi olarak yorumlanmıştır. Sektör, bu problemi ID Graph adı verilen, farklı cihazlardan elde edilen tüm kimlikleri tek bir kişiye bağlayan yöntem ile çözmüştür. Bu yöntem ile hangi cihazların kişiye ait olduğu tanımlanır, dolayısıyla hangi cihazı kullanırsa kullansın orada kişiselleştirilmiş reklamlar sunulacağı garanti altına alınır. ID Graph’ın bir diğer anlamı ise, tüm farklı cihazlardan elde edilen verilerin zenginleşerek kullanıcıya etiketlenmesidir. Farklı cihazlardan elde edilen profilleri bir araya getirmek için kullanılan algoritmalar iki türdür: 1) Belirleyici veriler: doğrulanabilir verilere karşılık gelir. Örneğin, farklı cihazlarda aynı e-posta adresinin oturumu açıksa ve düzenli olarak oturum açık kalıyorsa cihazlar

arası bağlantı oluşturulur. 2) Öngörüye dayalı yöntem: kesin değildir, daha karmaşıktır. IP adresi, ekran çözünürlüğü, konum, WIFI vb. ipuçlarını takip eder. Cihazlar arasında olası eşleştirmeler oluşturmak ve binlerce veri noktasını analiz etmek için algoritmaları kullanır. Örneğin, düzenli olarak işe giden, kafeye giden ve evden ağa bağlanan birinin dizüstü bilgisayarını ve cep telefonunun sürekli aynı yerde ve aynı zamanda aynı IP adresine bağlanmasıyla bir ilişki kurulmaktadır (IAB, 2016). Algoritmaların eğitimi ve gelişimi için daha çok öngörüye dayalı yöntem kullanılır, böylelikle hem belirleyici veriler olmadığı zaman daha iyi tahmin yürütme amaçlı eğitilir hem de sürekli oluşturduğu binlerce veri noktasıyla belirleyici verilere bağımlılığını azaltır. Başarıyla eşleştirilen cihazlar farklı dijital ayak izlerini sürekli bir arada tutmaya çalışarak reklam gösterim alanını da zenginleştirir. Söz konusu zenginlik, kişisel bilgisayarında spor ayakkabı modellerini görüntüleyen kişinin cep telefonunda oyun oynarken spor ayakkabı reklamı görmesini sağlar.

Çevrim içi reklam ve pazarlama faaliyetlerinde geleceği öngörülen insan sınıfı önemli bir yere sahiptir ve öngörü üzerine geliştirmeler sürekli devam etmektedir. Öngörü çalışmalarının merkezinde davranışsal veri fazlası ve algoritmalar yer alır. Öngörü endüstrisi davranışsal fazlalığı, insanın şimdi, yakında ve daha sonra hissedeceği, düşüneceği ve yapacağı şeyleri tahmin etmek üzere hammadde olarak kullanır ve onlardan öngörü metaları üretir (Zuboff, 2019, s. 96). Reklam platformları reklam verenlere hammaddeleri değil, bu öngörü metalarını sunar. Google, gerek elindeki veri gerekse kitleye erişim bakımından öngörü metalarının merkezi konumundadır ve reklamların “*tıklanma*” ihtimali üzerine geliştirdiği yazılımlar, onu piyasadaki rakiplerinden ayırır (Domingos, 2015, s. 18). 2019’da 161 milyar dolar kazanç ve 34 milyar dolar net gelir elde eden şirket (Alphabet, 2020), bir sonraki sene algoritmalarının “*kullanıcıların tıklama tahminini*” %1 oranında geliştirmesiyle muhtemelen milyar dolarlık ek bir kazanç sağlayabilir.

Öngörüye dayalı çalışmalar yalnızca Google’da değil, gelir modeli reklama dayalı çoğu platformun ve veri tüccarlarının merkezinde yer alır. Bir dönem Facebook’ta çalışan veri bilimci Jeff Hammerbacher, 2011’de öngörü endüstrisi üzerine, “*kuşağımın en zekileri, insanların reklamlara tıklamasını nasıl sağlayacaklarını düşünüyor.*” ifadesini kullanmıştır (Vance, 2011). Bugün ileri seviye yapay zekâ araştırma ve geliştirme çalışmaları, öncelikli iş modeli ve gelir kaynağı reklam olan şirketlerin duvarları arkasında gerçekleşmeye devam etmektedir (Williams, 2018, s. 91). İşletmeyi büyütme ve mevcut geliri daha yukarı çekme amacı, çalışmalara bu yönlü ağırlık verilmesindeki en büyük motivasyon kaynağı olarak karşımıza çıkıyor. Dolayısıyla kural basit; dijital ekonominin gelir kaynaklarından en yüksek payı almak isteyen şirketler, en geniş veri sınıflarını elinde bulundurmanın yanında en iyi algoritmaya da sahip olmalıdır. Zira “*önemli kararlar, verilere göre değil, algoritmik olarak analiz edilen verilere dayanılarak verilir.*” (Pasquale, 2016, s. 21).

Pazarlama faaliyetlerinde öngörü, sıkça kullanılan ve talep edilen bir yöntemdir. Öngörüye dayalı pazarlama, makine öğrenimi algoritmalarına dayanan, tüketicilerin ne yaptıklarını ve ileride ne yapacaklarını anlamak için onlara bireysel şekilde odaklanan bir yaklaşımdır. Öngörüye dayalı pazarlama üç ögeden oluşur: 1) GÜDÜMSÜZ öğrenme: verideki gizli kalıpları bulur, benzerlikleri bir araya getirir. Kümeleme modeli örnek verilebilir. 2) GÜDÜMLÜ öğrenme: veri girerek ortaya çıkan bir çıktıyı örnek girdiler ve hedefler ile eğiterek tahmin etmek için kullanılır. Eğilim modeli örnek verilebilir. 3) Pekiştirmeli öğrenme: Deneme yanılma tabanlı, kişinin bir sonraki adımını doğru bir şekilde tahmin etmek için verilerdeki gizli kalıplardan ve benzerliklerden yararlanan bir türdür (Artun & Levin, 2015, s. 19-25). Çevrim içi reklamcılıkta kümeleme modeliyle kimin hedefleneceği keşfedilir, eğilim modeliyle geçmişten örneklerle gelecekteki davranışlar tahmin edilir. Sınıflama, insanları benzerliklerine dayalı olarak gruplara yerleştirme süreciyken; kümeleme, insanlar arasındaki benzerlikleri otomatik olarak bularak bu işlemi yapan bir süreçtir. Hedefleme yapılacağı zaman reklamverenler sınıflara ayrılan insanları bilir fakat kümelemeyle kimi hedefleyeceğini keşfeder. Kümeleme algoritmaları insan davranışlarına ve bu davranışlara yönlendiren içgüdülere ilişkin tahminleri ortaya çıkarmak için yüzlerce insanın özelliğini ve onların etkileşimlerini analiz edebilir (Artun & Levin, 2015, s. 26). Örneğin, kadınlar için üretilen 10.000 TL'lik bir kozmetik ürünün reklam hedeflemesinde genellikle cinsiyet, aylık gelir veya konum gibi kategoriler yer alır. Bu kategoriler sınıflama süreciyle ilişkilidir. Kümeleme algoritmaları ise konum veya gelir gibi kategoriler dışında benzer ürünleri satın alanlar, ne zaman satın aldığı, nereden aldığı, yaş, ebeveyn olup olmadığı, hangi web sitesinde ne kadar zaman geçirdiği gibi çok fazla değişkeni içine katarak analiz eder ve bu pahalı kozmetik ürünü satın alma ihtimali olan farklı sınıflara sahip insanların bulunmasına yardımcı olur. Böylelikle yaşadığı yer veya aylık gelirden bağımsız olarak farklı sınıflardan potansiyel alıcılar bulunabilir.

Programatik reklamcılık: reklam borsaları, algoritmalar ve kullanıcının meta değeri

Kişiselleştirilmiş hedefli reklamcılığın bir diğer yüzü, reklam alanının “programatik reklam” ile satışıdır. Programatik reklam, arz yönlü platformlar (sell-side platforms) ile talep yönlü platformlar (demand-side platforms) arasında bir bağlantı kuran yöntemdir (Smyrniaios, 2018, s. 122). Talep yönlü platformlar reklamverenlere reklam satın alma ve düzenleme aşamasında; arz yönlü platformlar ise yayıncıların veya reklam ağlarının mevcut reklam envanterlerini reklam borsalarına bağlamak için kullandıkları araçtır. Programatik reklam mantığında reklamın yayınlandığı alan önemli olsa da asıl odaklanılan kısım kullanıcıdır. Reklamverenler kendisi için değerli gördüğü kullanıcı profilini belirli kriterleri seçerek hedefleyebilir. Bireysel tüketicilerin programatik ticareti ile kitle metası “*kitlesel homojen izleyicilerden kitlesel heterojen izleyici ürününe*” doğru dönüşüme uğramıştır (Andrew, 2019). Programatik reklamın başarısı

algoritmaların arz ve talebi doğru zamanda bir araya getirmesine bağlıdır. Reklamın gösterileceği alanın kalitesini ve fiyatını belirlemek için kullanıcı davranışları ve profillerinden toplanan veri yığınlarını kullanırlar ve pazarda onlara gösterilecek uygun reklamları bulurlar. Programatik reklam kullanıcıları düzenli ve sıkı bir şekilde izlemeye her zaman ihtiyaç duymaktadır (Smyrnaio, 2018, s. 123).

Reklam borsaları², web sitesi yayıncılarının atıl kalan reklam envanterlerini potansiyel reklam verenlere sunarak satma girişimiyle ortaya çıkmıştır. Süreç, boş kalan reklam alanlarının en yüksek teklif verene açık arttırma usulü satılması şeklinde devam etmiştir. Bu borsalar, detaylı hedefleme imkânları ve gerçek zamanlı işlem kapasitesi sayesinde reklam verenlerin ilgi odağı hâline gelmiştir. Reklam envanterinin içeriğini dolduracak ve kullanıcıya gösterilecek olan reklam, kullanıcının kim olduğuyla doğrudan ilişkilidir. Çünkü reklam borsalarında ticareti gerçekleştiren şey döviz, kripto para veya hisse senedi değil insanların bilişsel ve fiziksel davranışlarından üretilen öngörü metalarıdır. Zuboff (2019:8) şirketlerin insanların gelecekteki davranışları üzerine bahis oynadığı ve öngörü metalarının alınıp satıldığı yeni nesil reklam piyasasını “*davranışsal vadeli işlem piyasası*” olarak adlandırır. Google Adx, en büyük reklam borsalarından birisidir.

Arz yönlü platformlar bir reklam borsasına bağlanarak yayıncılar veya reklam ağlarından elde ettiği reklam envanterlerini sunar ve bu envanterler gerçek zamanlı açık arttırma aracılığıyla en yüksek teklif verene otomatik olarak satılır. Talep yönlü platformlar yapay zekâ desteklidir ve programatik satın almanın merkezinde yer alır. Reklam verenlerin kitle hedeflemesine ve gösterim satın almak için gerçek zamanlı teklif verme uygulamasına yardımcı olur. Talep yönlü platformun, açık arttırmayı milisaniyeler içinde tamamlamak ve maliyeti çıkarmak için reklam gösteriminin tıklanma oranını tahmin etmesi gerekir (G. Chen ve arkadaşları, 2019). Bu aşamada makine öğrenimi algoritmalarından yararlanarak en ince ayrıntısına kadar çeşitli varyasyonları devreye sokar ve işlemi tamamlar. Her arz yönlü platform kendi belirledikleri oranlarda komisyon alır. Genellikle komisyon oranları %10 ile %30 arasında değişebilmektedir. Talep yönlü platformlar ise genellikle reklam verenin toplam reklam bütçesine oranla hizmet bedeli alır. Bütçe yükseldikçe hizmet bedeli azalır.

Programatik satın almanın merkezinde doğru analiz edilmiş veri vardır. Veri yönetim platformları (data management platforms), programatik reklamda arz yönlü ve talep yönlü platformların birlikte kullandığı veri tedarik aracıdır. Veri yönetim platformu farklı web siteleri, mobil uygulamalar ve cihazlardan veri toplayarak her bir kullanıcı için kapsamlı bir profil inşa etme

2 Reklam borsaları (ad exchange) ile reklam ağları (ad network) genellikle birbiriyle karıştırılmaktadır. Reklam borsaları, yayıncı platformlar / reklam ağları ve reklam verenlerin doğrudan bir araya gelerek reklam envanteri ticaretinin gerçekleştiği çevrimiçi pazar yerleridir. Reklam ağları ise yayıncı platformları ve onların reklam alanlarını elinde bulundurarak reklam verenlere satan aracı bir şirkettir. Web sitesi sahipleri kendi reklam envanterini satmak için reklam borsasına katılabildiği gibi, reklam ağları aracılığıyla da katılabilir.

kapasitesine sahiptir. Makine öğrenimi algoritmaları, arama etkinliği, medya tüketim alışkanlıkları, uygulama ve sosyal ağ kullanımı vb. birçok hareketten edindiği verileri demografik, zaman, konum, yaşam tarzı, ilgi alanı da dâhil olmak üzere kullanıcı özelliklerini anlamlandırmak için binlerce segment oluşturacak şekilde üretir (G. Chen ve arkadaşları, 2019). Örneğin BlueKai tipik bir üçüncü taraf veri yönetim platformudur ve iş modeli tamamen veri alışverişine dayanır. Üçüncü taraf veri yönetim platformlarının ana işlevi çeşitli kaynaklardan gelen kullanıcı davranış verilerini toplamak, bunları değerli kullanıcı sınıfları hâline getirmek ve daha sonra bu sınıfları kazanç sağlamak için reklam piyasasında satmaktır (Liu & Wang, 2020, s. 124). Veri yönetim platformu, kullanıcı büyük verisinden dinamik olarak yararlanmak için mutlaka makine öğrenimi algoritmalarını kullanır; çünkü verilerin toplanması, birleştirilmesi ve doğrulanması süreçlerinin otomatik biçimde gerçekleşmesi algoritmalara bağlıdır (G. Chen ve arkadaşları, 2019).

Reklamverenler, var olan veya öğrenilen kullanıcı profillerine dayanarak reklam borsalarında bulunan ve benzer özelliklere sahip başka kullanıcıları hedefleyebilir. Bu işlem kopya modelleme (look-alike modelling) olarak tanımlanır (Wang ve arkadaşları, 2017, s. 38). Kopya modelleme, reklamverenlerin hedeflenebilir yeni gruplar bulmak için mevcut hedef kitleye benzer özellikleri kullanarak hedefleme işlemini ifade eder. Yani, birinci parti olarak sahip olduğu kullanıcı verileri üzerinden kopya bir modelleme oluşturarak söz konusu verilerle benzeşen başka kullanıcılar bulmayı amaçlar. Kullanıcı davranışlarındaki ortak özellikleri, benzerlikleri ve farklılıkları belirlenmesi için veriler bir dizi algoritmik süreçle analiz edilir. Algoritmalar, hedeflenebilir yeni bir kitle oluşturmak için farklı veri yönetim platformlarını tarar, veri toplar ve birleştirir. Kopya modelleme işleminde kopyası çıkarılacak özelliklerin doğru ve detaylı tanımlanması algoritmanın kusursuz çalışmasını sağlar.

Reklamların reklam verene maliyeti birkaç yolla açıklanabilir. Örneğin, programatik satın almanın bir yöntemi olan gerçek zamanlı teklif sürecinde yayıncılar ve teklif veren reklamcılar veya onların ajansları reklamın gösterim bedelini hesaplayarak hem alt hem de üst bir limit koyarlar. Reklamı yayınlayacak olan platform reklam alanı için en düşük bedeli, reklamveren ise ödeyebileceği en yüksek bedeli belirler (Wheeler, 2015, s. 169-170). Gerçek zamanlı teklif sistemiyle reklamverenler reklamlarını her bir kullanıcıya sunma hakkını satın alırlar (Smith, 2014, s. 60). Fiyatlandırmalar genel olarak rakiplere, anahtar kelimeye, reklam kalitesine, sektöre, kişinin konumuna ve zamana göre değişiklik gösterebilmektedir. Tüm bu değişkenler az çok geleneksel reklam endüstrisinde de reklamverene maliyeti etkileyen unsurlar olarak sıralanabilir. Çevrim içi reklam endüstrisinde söz konusu değişkenlere ek olarak hedeflenebilir detaylı veri sınıfları ve potansiyel müşterinin yaşam boyu değeri maliyete hatırı sayılır bir etki yaratır. Belirli bir zamanda belirli bir kişinin ait olduğu veri sınıfları onu ne kadar iyi tanımlıyor, ne yapacağını ne kadar doğru

öngörüyor ve onu manipüle etme yöntemlerini ne kadar iyi biliyorsa reklam borsalarında değerli bir meta olarak reklam verenlere sunulur. Veri yönetim platformları, arz ve talep yönlü platformların ekstra veri talebini karşıladığında, bu platformlar daha önce sözü edilen komisyonların dışında ekstra ücretler talep eder. Müşterinin yaşam boyu değeri ise bireyin şimdi ve gelecekte sağlayacağı kârla ilgilidir (Christl, 2017, s. 52). Eğitim, sağlık, sigorta veya hukuk gibi sektörlerde ürün veya hizmetler bir kereye mahsus satılmaz, müşteri ve şirket arasında uzun süreli bir anlaşma olur. Bu nedenle bu sektöre ait reklamların maliyeti, perakende satış yapan firmaların reklamlarından daha fazladır. Müşteri yaşam boyu değeri, yani zaman içinde sağlayacağı kâr ihtimali ne kadar yüksekse reklam verene yansıyacak maliyet, diğer bir ifadeyle satın alınan kullanıcı dikkatinin meta değeri o kadar yüksektir.

Sonuç

Veri odaklı sermaye birikim modelinde algoritmalar için büyük kısmında etkin bir role sahiptir. Verilerin toplanması, ayıklanması, uygun formatlarda saklanması, çıkarımlarda bulunması ve pazarlanması gibi bir dizi görevi yerine getirmek için manuel olarak oluşturulmuş olsa da kendi kendini geliştirerek zamanla bağımsızlaşmaya başlar ve daha az hata yaparak başarı odaklı çalışmaya devam eder. Fuchs (2019, s. 59) büyük verinin egemen olduğu bir dünyada insanların geleceğini ve ihtiyaçlarını tahmin etmek için algoritmaların araçsal aklı kullandığını ifade eder; bu nedenle de algoritmaları etik ve ahlak yoksunu olarak niteler.

Tim Berners Lee'nin, "*Web'in nihai hedefi dünyadaki ağsal varoluşu ayakta tutmak ve daha iyiye götürmek.*" (Himanen, 2005) yönündeki niyeti ve internetin eşitlikçi, demokratik ve herkesin erişimiyle katılımcı bir yapıya bürüneceği düşüncesi yerini web'in ticarileşmesine, veri üretim sahasına ve reklam panosu hâline dönüşmesine bırakmıştır. Sosyal medya platformları, veri tüccarları ve diğer kuruluşlar için asıl mesele herkesin ağa katılımındaki demokratikleşmeden öte, daha fazla kullanım verisi toplama, daha fazla davranışsal veri fazlalığı elde etme ve sonucunda daha fazla kâr maksimizasyonu sağlamaktır. Bugün ücretsiz emek / ücretsiz hizmet mübadelesi tartışılırken, küresel veri akışı içerisinde çok farklı bağlam ve yollarla veri temini sağlanmakta ve insanlar "ücretsiz hizmet" almasalar bile verileri bu akışa dâhil olmaktadır. Gözetim alanları ve araçları genişledikçe, edinilen veri sayısı arttıkça ve şirketler arası veri ticaretiyle veri "büyüdükçe" algoritmalar öğrenmeye ve kendini geliştirmeye devam etmektedir. İşin mutfağındaysa gelişen algoritmik zekânın yalnızca "kullanıcı deneyimini iyileştirmede" değil, insanları sınıflama ve geleceğini öngörme gibi farkında olunmayan, radikal ve tartışmalı alanlarda da söz sahibi olduğu görülür. İnsan ve reklam arasında etkileşim yaratmak için insanların geleceğini öngörme üzerine milyarlarca dolar sürekli el değiştirir (Finn, 2017, s. 111). Kişiselleştirilmiş deneyim sunma idealinin zamanla gözetimi, sınıflamayı, manipülasyonu ve kârlılığını gizleyen birer maskeye dönüştüğünü söylemek yanlış olmaz.

İnsanın gündelik yaşam aktiviteleri ve sahip olduğu özellikler tıpkı hisse senetleri gibi borsalarda, aracı kurumlar vasıtasıyla alınıp satılan metalara dönüşmüştür. Büyük veri ve algoritmaların entegrasyonu ile doğan bu yeni sistemde talep ve arz edilen şey bir insanın geçmişi, şimdisi ve geleceğidir. Bu metalaşan öğeleri hisse senedi, döviz veya kripto paradan ayıran şey ise insan hayatıdır. Şirketler sahip oldukları para, veri ve yazılımlarla insan hayatı üzerine bahis oynayarak reklam yapma ile manipüle etme arasındaki çizgiyi çoktan aşmışlardır. İnsanın sahip olmadığı, kontrol edemediği ve kiminle nerede paylaştığını bilmediği veriler üzerinden insan için değil, şirketlerin daha fazla kazanç elde etmesi için çıkarımlar yapılır ve tahminler yürütülür. Bugün sunulan sözde şeffaflık ise “*Web sitemize girerek kullanım koşullarını kabul etmiş sayılıyorsunuz.*” dayatması ve yanındaki **kabul et** butonundan başka bir şey değildir. Ancak verilerin kontrolü, izni ve algoritmik öngörülerin denetimi insanlarda olursa web’in demokratik ve dünyayı daha iyiye götürme idealinden söz edilebilir. İnsana ilişkin nihai kararlar şirketlerin sahip oldukları veri ve algoritmalar aracılığıyla değil, insanın bilgisi dâhilinde kendi özgün iradesi ve kontrolüyle verilmelidir. Bu sayede kendi geleceğine ilişkin potansiyel tehdit veya fırsatlardan haberdar olabilir; dışsal unsurlardan daha az etkilenir.

Bu çalışma, yer verilen tüm konular eşliğinde sosyal bilimcilerin büyük veri ve algoritmalar üzerine sorması gereken bazı potansiyel sorular doğurmuştur: veri odaklı kapitalizm ekosisteminde algoritmalar etik olabilir mi?, KVKK ve GDPR gibi yasal düzenlemeler veri sömürsünü azaltmada veya engellemede yeterli midir?, Reklam borsalarında insandan habersiz onun eşsiz deneyimlerinin açık arttırmayla satılığa çıkarıldığı bir sistemde etik bir ağ anlayışının inşası nasıl gerçekleşebilir?, Yeni teknoloji şirketlerinin gelir modelini reklam ve kullanım verisi üzerine inşa etmesinin önüne geçecek alternatifler neler olabilir?, Kapitalist ideolojinin davranışsal veri fazlasına el koymasını “karşıt-algoritmalar” ne şekilde ve nasıl durdurabilir?, Veriye bağlı algoritmik kararlar toplumsal zeminde insan onurunu, eşitlik ve özgürlüğü ne derecede etkiler?, Söz konusu kararlar şirketlerin yıl sonu açıkladıkları kârlılığı ve ticari çıkarları geliştirmek dışında demokrasiye katkı sağlamada ne şekilde daha etkin kullanılabilir? Bu ve buna benzer sorular büyük veri ve algoritmaların bir araya gelmesiyle ortaya çıkan sorunların anlaşılmasında olguları anlama, değiştirme ve yeni bakış açıları yaratmada verimli tartışmalara zemin hazırlayabilir.

Kaynakça

- Alphabet. (2020). *Alphabet Announces Fourth Quarter and Fiscal Year 2019 Results*. https://abc.xyz/investor/static/pdf/2019Q4_alphabet_earnings_release.pdf
- Andrew, D. (2019). Programmatic trading: The future of audience economics. *Communication Research and Practice*, 5(1), 73-87. <https://doi.org/10.1080/22041451.2019.1561398>

- Andrews, L. (2013). *I Know Who You Are and I Saw What You Did: Social Networks and the Death of Privacy* (1st edition). Free Press.
- Andrews, P. C. S. (2018). "Putting It Together, That's What Counts": Data Foam, a Snowball and Researcher Evaluation. İçinde P. V. Moore, M. Upchurch, & X. Whittaker (Ed.), *Humans and Machines at Work: Monitoring, Surveillance and Automation in Contemporary Capitalism* (ss. 203-229). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-58232-0_9
- Artun, O., & Levin, D. (2015). *Predictive Marketing: Easy Ways Every Marketer Can Use Customer Analytics and Big Data* (1st edition). Wiley: USA.
- Bindra, C. (2019, Ağustos 22). *Next steps to ensure transparency, choice and control in digital advertising*. Google. <https://blog.google/products/ads/next-steps-transparency-choice-control/>.
- BuiltWith. (2020). *Analytics technologies Web Usage Distribution in the Top 10k Sites*. <https://trends.builtwith.com/analytics/traffic/Top-10k>.
- Cegłowski, M. (2016, Haziran 26). *Remarks at the SASE Panel On The Moral Economy of Tech*. https://idlewords.com/talks/sase_panel.htm.
- Chen, G., Xie, P., Dong, J., & Wang, T. (2019). Understanding Programmatic Creative: The Role of AI. *Journal of Advertising*, 48(4), 347-355. <https://doi.org/10.1080/00913367.2019.1654421>.
- Chen, J. Y. (2018). *Platform Economies: The Boss's Old and New Clothes*. <https://madeinchinajournal.com/2018/10/18/platform-economies/>.
- Christl, W. (2017). *Corporate Surveillance In Everyday Life. How Companies Collect, Combine, Analyze, Trade, and Use Personal Data on Billions*. <http://crackedlabs.org/en/corporate-surveillance>.
- Christl, W., & Spiekermann, S. (2016). *Networks of Control. A Report on Corporate Surveillance, Digital Tracking, Big Data & Privacy*. Facultas. <http://crackedlabs.org/en/networksofcontrol>.
- De Mooy, M., & Yuen, S. (2017). Towards Privacy-Aware Research and Development in Wearable Health. *Hawaii International Conference on System Sciences 2017 (HICSS-50)*. https://aisel.aisnet.org/hicss-50/hc/security_for_healthcare/4.

- Delo, C. (2013, Şubat 22). *Facebook to Partner With Acxiom, Epsilon to Match Store Purchases With User Profiles*. <https://adage.com/article/digital/facebook-partner-acxiom-epsilon-match-store-purchases-user-profiles/239967>.
- Domingos, P. (2015). *The Master Algorithm: How the Quest for the Ultimate Learning Machine Will Remake Our World* (1st edition). Basic Books: UK.
- Epstein, R., & Robertson, R. E. (2015). The search engine manipulation effect (SEME) and its possible impact on the outcomes of elections. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 112(33), E4512-E4521. <https://doi.org/10.1073/pnas.1419828112>.
- Finn, E. (2017). *What Algorithms Want: Imagination in the Age of Computing*. The MIT Press. <https://muse.jhu.edu/book/51020>.
- Foster, J. B., & McChesney, R. W. (2014, Temmuz 1). Surveillance Capitalism: Monopoly-Finance Capital, the Military-Industrial Complex, and the Digital Age. *Monthly Review*. <https://monthlyreview.org/2014/07/01/surveillance-capitalism/>.
- Fry, H. (2019). *Merhaba Dünya*. (İ. Çığay Güneş, Çev.). Hep Kitap: İstanbul.
- Fuchs, C. (2019). Karl Marx in the Age of Big Data Capitalism. İçinde *Digital Objects, Digital Subjects: Interdisciplinary Perspectives on Capitalism, Labour and Politics in the Age of Big Data* (ss. 53-71). University of Westminster Press: UK.
- Fumagalli, A., Lucarelli, S., Musolino, E., & Rocchi, G. (2018). Digital Labour in the Platform Economy: The Case of Facebook. *Sustainability*, 10(6), 1757. <https://doi.org/10.3390/su10061757>.
- Genova, G. (2014, Haziran 16). *For MasterCard, Processing and Analytics go Hand in Hand*. Payment Week. <https://paymentweek.com/2014-6-16-for-mastercard-processing-and-analytics-go-hand-in-hand-4908/>.
- Gentsch, P. (2018). *AI in Marketing, Sales and Service: How Marketers without a Data Science Degree can use AI, Big Data and Bots*. (1st edition). Palgrave Macmillan: UK.
- Himanen, P. (2005). *Hacker Etiği: İş Hayatına Yıkıcı Bir Yaklaşım* (Ş. Kaptan, Çev.). Ayrıntı Yayınları: İstanbul.
- IAB. (2016). *Using Data Effectively in Programmatic*. <https://www.iab.it/wp-content/uploads/2016/11/IAB-Europe-Using-Data-Effectively-in-Programmatic-White-Paper-November-2016.pdf>.

- Johnson, G., Shriver, S., & Du, S. (2019). *Consumer Privacy Choice in Online Advertising: Who Optes Out and at What Cost to Industry*. Social Science Research Network. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3020503>.
- Kaye, K. (2013, Nisan 16). *Mastercard, AmEx Quietly Feed Data to Advertisers*. <https://adage.com/article/dataworks/mastercard-amex-feed-data-marketers/240800>.
- Kihn, M. (2018, Ocak 30). From BlueKai to AI: The Adventures of Omar Tawakol. *Martin Kihn*. <https://blogs.gartner.com/martin-kihn/from-bluekai-to-ai-the-adventures-of-omar-tawakol/>.
- Kosinski, M., Stillwell, D., & Graepel, T. (2013). Private traits and attributes are predictable from digital records of human behavior. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, *110*(15), 5802-5805. <https://doi.org/10.1073/pnas.1218772110>.
- Liu, P., & Wang, C. (2020). *Computational Advertising: Market and Technologies for Internet Commercial Monetization* (2nd Edition). CRC Press: USA.
- Lyon, D. (2013). *Gözetim Çalışmaları* (A. Toprak, Çev.). Kalkedon Yayınları: İstanbul.
- Manjoo, F. (2013, Nisan 11). *Google Is Obsessed With Building the Star Trek Computer*. Slate Magazine. <https://slate.com/technology/2013/04/google-has-a-single-towering-obsession-it-wants-to-build-the-star-trek-computer.html>.
- Matz, S., Kosinski, M., Nave, G., & Stillwell, D. (2017). Psychological targeting as an effective approach to digital mass persuasion. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, *114*. <https://doi.org/10.1073/pnas.1710966114>.
- Nesamoney, D. (2017). *Personalized Digital Advertising: How Data and Technology Are Transforming How We Market* (1st edition). Pearson FT Press: USA.
- Pasquale, F. (2016). *The Black Box Society: The Secret Algorithms That Control Money and Information* (1st edition). Harvard University Press: USA.
- Ritzer, G., & Jurgenson, N. (2010). Production, Consumption, Prosumption: The nature of capitalism in the age of the digital 'prosumer'. *Journal of Consumer Culture*. <https://doi.org/10.1177/1469540509354673>.
- Ruckenstein, M., & Granroth, J. (2019). Algorithms, advertising and the intimacy of surveillance. *Journal of Cultural Economy*, *13*(1), 12-24. <https://doi.org/10.1080/17530350.2019.1574866>.
- Sadowski, J. (2020). *Too Smart: How Digital Capitalism is Extracting Data, Controlling Our Lives, and Taking Over the World* (1st edition). MIT Press: USA.

- Seals, T. (2018, Kasım 19). *Ford Eyes Using Personal Data to Boost Profits*. <https://threatpost.com/ford-eyes-use-of-customers-personal-data-to-boost-profits/139209/>.
- Smith, M. (2014). *Targeted: How Technology Is Revolutionizing Advertising and the Way Companies Reach Consumers* (1st edition). AMACOM Books: USA.
- Smyrnaio, N. (2018). *Internet Oligopoly: The Corporate Takeover of Our Digital World*. Emerald Publishing: USA.
- Srnicek, N. (2016). *Platform Capitalism* (1st edition). Polity Press: UK.
- Srnicek, N. (2017). The challenges of platform capitalism: Understanding the logic of a new business model. *Juncture*, 23(4), 254-257. <https://doi.org/10.1111/newe.12023>.
- Sumner, S. (2015). *You: For Sale: Protecting Your Personal Data and Privacy Online* (1 edition). Syngress Publishing: USA.
- Turow, J. (2016). *İzleniyoruz: Yeni Reklam Sektörünün Elindeki Kimliğimiz ve Değerimiz* (M. Benveniste, Çev.; 1. bs). Hil Yayın: İstanbul.
- Vaidhyathan, S. (2018). *Antisocial Media: How Facebook Disconnects Us and Undermines Democracy*. Oxford University Press: UK.
- Vance, A. (2011, Nisan 15). This Tech Bubble Is Different. *Bloomberg.Com*. <https://www.bloomberg.com/news/articles/2011-04-14/this-tech-bubble-is-different>
- Wang, J., Zhang, W., & Yuan, S. (2017). *Display Advertising with Real-Time Bidding (RTB) and Behavioural Targeting*. <http://arxiv.org/abs/1610.03013>.
- Wheeler, S. R. (2015). *Architecting Experience: A Marketing Science And Digital Analytics Handbook* (1st edition). WSPC: USA.
- Williams, J. (2018). *Stand out of our Light: Freedom and Resistance in the Attention Economy* (1st edition). Cambridge University Press: UK.
- Wu, T. (2019). *Dikkat Tacirleri* (B. Karal, Çev.; 2. bs). The Kitap Yayınları: İstanbul.
- Zuboff, S. (2015). *Big Other: Surveillance Capitalism and the Prospects of an Information Civilization*. *Journal of Information Technology*, 30(1), 75–89. <https://doi.org/10.1057/jit.2015.5>.
- Zuboff, S. (2019). *The Age of Surveillance Capitalism: The Fight for a Human Future at the New Frontier of Power* (1st edition). PublicAffairs: USA.

Günümüzde verinin etkili bir biçimde işlenmesini sağlayan teknolojiler birer değer yaratma ve karar destek enstrümanı haline gelmiştir. Algoritmaların büyük veriyi bilgiye, dolayısıyla kinetik toplumsal ve ekonomik bir güce, dönüştürmesi tekno-optimist bir bakış açısıyla övgü görüyor olsa da bireyi ve toplumu çok boyutlu bir şekilde etkilemektedir. Çünkü algoritmalarda toplumun ve geliştiricilerin değerlerinin yansımalarına rastlamak mümkündür. Bu bağlamda algoritmik yanlılıklar çeşitli toplumsal sorunların ortaya çıkmasına zemin yaratmaktadır.

Algoritmaların etkin kullanıldığı platformlarda ortaya çıkan filtre baloncukları bilgi akış sürecinde ve toplumsal gruplar arasında bilgi boşlukları yaratabilmekte, bireylerin düşüncelerini ifade etme ve bilgi alma sınırlarını çizmede etkin bir rol oynamaktadır. Algoritma temelli kararlar dezavantajlı gruplar üzerinde veya cinsiyete dayalı ayrımcılığa sebep olabilmektedir. Algoritmalar performans değerlendirme sistemlerinin veya etkili gözetim araçlarının yaratılmasına imkan tanımaktadır. Algoritmik sistemlerin mevcudiyetinin hukuktan insan kaynakları yönetimine uzanan geniş bir spektrumda olduğu göz önünde bulundurulduğunda toplum üzerinde yaratabileceği etkinin potansiyeli daha net anlaşılmaktadır.

Bu derleme kitap algoritmaların farklı alanlardaki kullanımlarının yaratabileceği toplumsal etkiyi eleştirel bir perspektiften okumayı amaç edinmiştir. Bu bağlamda algoritmaların ve algoritmik yanlılıkların potansiyel etkilerini farklı bağlamlarda değerlendiren tartışmaların yanı sıra bu etkileri en aza indirmek noktasında çözüm önerilerinin geliştirilmesi hedeflenmiştir.