

Sosyal Hizmette Sosyal Fayda Odaklı Yapay Zekâ

Hatice Hale Yurttabir¹

Özet

Bu bölüm, yapay zekâ teknolojilerinin sosyal hizmet alanında sosyal fayda üretme potansiyelini etik, kuramsal ve uygulama boyutlarıyla ele almaktadır. Sosyal hizmetin insan onuru, sosyal adalet ve insan hakları temelli değerleri doğrultusunda yapay zekânın yalnızca teknik bir yenilik değil, aynı zamanda normatif bir yönetim meselesi olduğu savunulmaktadır. Bu çerçevede sosyal fayda kavramı, Batı düşüncesindeki “ortak iyi” yaklaşımı ile İslam düşüncesindeki “maslahat” ilkesi birlikte değerlendirilerek kültürel bağlama duyarlı bir etik zemin oluşturulmaktadır. Bölümde yapay zekânın sosyal yardım sistemleri, çocuk koruma hizmetleri, sağlık ve ruh sağlığı uygulamaları, eğitim alanı ve göç yönetimi gibi sosyal hizmetin temel uygulama sahalarındaki kullanım biçimleri incelenmektedir. Bu uygulamaların erken müdahale, kaynakların etkin dağılımı ve risk öngörüsü gibi alanlarda önemli fırsatlar sunduğu; ancak algoritmik ayrımcılık, veri mahremiyeti ihlalleri, şeffaflık eksikliği ve mesleki otonominin zayıflaması gibi ciddi etik riskler de barındırdığı vurgulanmaktadır. Sosyal çalışmacıların dijital yeterliliklerinin güçlendirilmesine yönelik öneriler sunulmaktadır. Sonuç olarak bölüm, yapay zekânın sosyal hizmette ancak insan onurunu merkeze alan, hesap verebilir, şeffaf ve kültürel olarak duyarlı bir yönetim modeli çerçevesinde gerçek anlamda sosyal fayda üretebileceğini ileri sürmektedir.

1. Giriş

Yirminci yüzyılın son çeyreğinden itibaren bilgi ve iletişim teknolojilerindeki hızlı gelişim, toplumsal hizmet sistemlerini köklü biçimde dönüştürmüştür. Bu dönüşümün en çarpıcı boyutunu ise yapay zekâ teknolojilerinin sosyal politika ve sosyal hizmet alanlarına girişi oluşturmaktadır. Makine öğrenimi algoritmaları, doğal dil işleme sistemleri ve büyük veri analitiği; çocuk refahı

1 Dr. Öğr. Üyesi, Haliç Üniversitesi, haticehaleyurttabir@halic.edu.tr, eltcoordinator@gmail.com, ORCID ID: 0000-0003-3972-3874

değerlendirmelerinden yaşlı bakım planlamalarına, ruh sağlığı taramalarından yoksullukla mücadele programlarına kadar geniş bir yelpazede uygulanmaya başlanmıştır (Eubanks, 2018; Keddell, 2019).

Sosyal hizmet disiplini, tarihsel süreçte hem bireysel sorunlarla baş etmeye hem de bu sorunların yapısal ve sistemik köklerini ele almaya çalışmıştır. Bu ikili misyon, yapay zekâ teknolojilerinin sosyal hizmet pratiğine entegrasyonunda da kendini göstermektedir: Bir yanda yapay zekânın hizmet etkinliğini artırabileceği ve güçsüz grupların savunuculuğuna katkıda bulunabileceği umut, diğer yanda mevcut eşitsizlikleri yeniden üretebileceği ve derinleştirebileceği kaygı mevcuttur (Cuccaro-Alamin vd., 2017).

Bu bölüm, söz konusu gerilimi sosyal fayda odaklı yapay zekâ perspektifinden analiz etmektedir. Sosyal fayda odaklı yapay zekâ kavramı, teknolojinin yalnızca verimlilik ve kârlılık hedefleriyle değil, toplumsal refahı artırma, eşitsizlikleri azaltma ve dezavantajlı grupların yaşam kalitesini yükseltme amacıyla tasarlanıp uygulanmasını ifade etmektedir (Floridi vd., 2020). Teknolojik gelişmelerin insan merkezli, etik temelli ve toplumsal sorumluluk odaklı biçimde nasıl yönlendirilebileceğini tartışmayı amaçlayan bu bölüm, sosyal fayda yaklaşımını İslam düşüncesindeki maslahat kavramıyla ilişkilendirerek, yapay zekânın sosyal hizmette zarar üretmeyen, bilakis kamusal yararı maksimize eden biçimde nasıl tasarlanabileceğine ilişkin normatif bir çerçeve sunmaktadır. Maslahat, klasik İslam hukuk düşüncesinde bireyin ve toplumun yararını önceleyen, zararların önlenmesini ve faydaların gerçekleştirilmesini esas alan bir ilke olarak kabul edilmektedir (Kamali, 2008). Bu perspektif, sosyal hizmetin temel değerleriyle —insan onuru, sosyal adalet, hizmet ve bütünlük— doğrudan örtüşmektedir. Bu çerçevede bölüm, yapay zekânın sosyal hizmette yalnızca araçsal bir teknoloji değil; insan onurunu önceleyen, adaleti güçlendiren ve toplumsal sorumluluğu derinleştiren normatif bir dönüşüm aracı olarak nasıl konumlandırılabilmesine ilişkin bütüncül bir katkı sunmayı hedeflemektedir.

2. Kuramsal Çerçeve

2.1. Sosyal Fayda Kavramının Disiplinlerarası Temelleri

Sosyal hizmet mesleği, bireysel ve toplumsal sorunlarla mücadele ederken insanların yaşam kalitesini artırmayı ve toplumsal refahı güçlendirmeyi amaçlayan bir meslektir. Bu çaba, temelde sosyal fayda üretme hedefiyle ilişkilidir. Ancak sosyal fayda kavramı, tıpkı yapay zekâ kavramında olduğu gibi tek bir tanımla sınırlandırılması güç, çok boyutlu bir kavramdır. Yüzyıllar boyunca farklı biçimlerde ele alınan bu kavramın kökeni felsefi düşünceye dayanmakta olup bireylerin gelişiminin “ortak iyilik” aracılığıyla sağlanması gerektiğine ilişkin düşünceler Aristotle’e kadar uzanmaktadır. Ortak iyilik,

yalnızca topluluk aracılığıyla elde edilebilen fakat aynı zamanda topluluğun tüm üyeleri tarafından paylaşılan bir değer olarak tanımlanmaktadır (MacIntyre, 1984; Smith, 1999). Bununla birlikte, hangi değerlerin ortak iyilik kapsamında değerlendirileceğine ilişkin kapsamlı bir liste oluşturmak ve özellikle sınırlı kaynakların bulunduğu durumlarda bu faydaların nasıl önceliklendirileceğine karar vermek, farklı toplumsal ve ahlaki yaklaşımlar arasındaki fikir ayrılıkları nedeniyle oldukça güçtür (Kraut, 1999; Smith, 1999).

Sosyal faydanın kamu politikalarının temel hedeflerinden biri olduğunu savunan yaklaşımlar, bu kavramın liberalizm, erdem etiği ve yetkinlik yaklaşımı gibi farklı siyasal ve ahlaki gelenekler içinde farklı biçimlerde yorumlandığını ortaya koymaktadır (Shukla, 2018). Klasik liberalizmin bireyin özgür seçimine verdiği öncelik, sosyal fayda açısından yeterli bir ahlaki içerik sunmakta yetersiz kalabilmektedir. Bireyin sosyal ve ahlaki değerleri yalnızca kendi tercihleri doğrultusunda belirlemesi gerektiği yönündeki liberal varsayımın, günümüz demokratik toplumlarının karmaşık sosyal ilişkilerini ve ortak sorumluluklarını tam olarak yansıtmadığı ileri sürülmektedir. Bu bağlamda bireylerin ortak toplumsal projelere katılımı, demokratik hakların korunması ve topluluk aidiyetinin güçlendirilmesi gibi unsurların sosyal fayda anlayışının önemli bileşenleri olduğu vurgulanmaktadır. Buna göre anlamlı bir kamu politikası ve sosyal fayda yaklaşımı, bireyin yaşamındaki farklı sosyal, ekonomik ve kültürel unsurların birbirleriyle olan bağlantılarını yansıtmalıdır. Böyle bir ahlaki tutarlılığın sağlanması, yurttaşların kolektif hareket etme kapasitesini güçlendirecek, topluluk duygusunu artıracak ve rekabetçi siyasetin olumsuz etkilerini sınırlayabilecektir (Shukla, 2018).

Sosyal faydanın belirlenmesinde insan hakları ilkelerini merkeze alan bir yaklaşım ise özellikle şeffaflık ve hesap verebilirlik gibi temel normları vurgulamaktadır (Gordon vd., 2016). Bu perspektif, yapay zekâ uygulamalarının etik tasarımı açısından da önemli bir çerçeve sunmaktadır. Yapay zekâ sistemlerinin şeffaf ve hesap verebilir biçimde tasarlanması, yalnızca teknolojik etkinliği değil aynı zamanda insan onuruna saygılı bir sosyal fayda üretimini de güvence altına alabilir. Bununla bağlantılı olarak geliştirilen “sosyal fayda için tahminleme” yaklaşımı, veri temelli tahminleme yöntemlerinin yalnızca ekonomik veya finansal kazanç için değil, toplumsal refah ve çevresel sürdürülebilirlik hedefleri doğrultusunda kullanılmasını savunmaktadır. Bu yaklaşım, yapay zekâ tabanlı tahminleme sistemlerinin yalnızca piyasa verimliliğini artırmaya odaklanmaması; aynı zamanda kamu sağlığı, eğitim ve çevre koruma gibi alanlarda toplumsal iyileşme potansiyelini desteklemesi gerektiğini ileri sürmektedir (Rostami-Tabar vd., 2022).

Sosyal faydaya ilişkin en kapsamlı tanımlardan birine göre bu kavram; çevresel adalet ve sürdürülebilirlik, çeşitlilik ve kapsayıcılık, barış, uyum ve işbirliği gibi alanlarla ilişkili olarak bireylerin, toplulukların ve toplumların refahını kapsamaktadır. Bunun yanı sıra yerel ve ticari işbirlikleri, ulusal ve uluslararası sivil toplum örgütleri ile sosyal girişimciler gibi geleneksel olmayan değişim aktörlerinin sürece dahil edilmesini de içermektedir. Bu yaklaşım aynı zamanda tasarım odaklı düşünme, büyük veri odaklı modeller ve sosyal medyanın sosyal değişim için kullanılması gibi yenilikçi teknolojilerin ve yöntemlerin sosyal adalet hedefi doğrultusunda değerlendirilmesini önermektedir (Mor Barak, 2020). Bu çerçevede yapay zekâ, sosyal fayda üretme amacıyla tasarlandığında yalnızca teknolojik bir yenilik olarak değil, aynı zamanda sosyal adaletin güçlendirilmesine hizmet eden bir araç olarak değerlendirilebilir.

Sosyal politika literatüründe sosyal fayda; kamu yararı, sosyal refah, eşitlik ve kapsayıcılık ilkeleriyle ilişkilendirilmekte; özellikle dezavantajlı grupların korunması ve güçlendirilmesi bağlamında anlam kazanmaktadır (Esping-Andersen, 1990). Teknoloji çalışmaları alanında ise “AI for Social Good” (AI4SG) “sosyal fayda için yapay zekâ” yaklaşımı, yapay zekâ sistemlerinin sağlık, eğitim, çevre, yoksullukla mücadele ve kamu yönetimi gibi alanlarda toplumsal yarar üretme potansiyeline odaklanmaktadır (Floridi vd., 2018). Son on yılda uluslararası düzeyde pek çok kurum ve araştırma merkezi yapay zekâ etiğine ilişkin ilkeler ve çerçeveler geliştirmiştir. Bu çerçevelerde tekrarlayan ortak ilkeler şunlardır: zarar vermeme, iyilik yapma, özerklik, adalet, şeffaflık ve hesap verebilirlik (Jobin vd., 2019). Avrupa Birliği Yapay Zekâ Yüksek Düzey Uzmanlar Grubu’nun 2019 yılında yayımladığı “Güvenilir yapay zekâ için Etik Kılavuzu” bu ilkeleri insan odaklı bir yaklaşımla sistematize etmiştir (HLEG-AI, 2019). Küresel ölçekte bu potansiyeli somutlaştırmaya yönelik çeşitli girişimler hayata geçirilmiştir: Chicago Üniversitesi’ndeki Sosyal Fayda için Veri Bilimi (DSSG) programı (2013), ICML ve ICLR konferanslarındaki ‘Sosyal Fayda’ atölyeleri ile Google AI for Social Good Grants ve Microsoft AI for Humanity gibi kurumsal finansman programları bu doğrultudaki önemli örnekler arasında yer almaktadır (Cows vd., 2023).

Sosyal hizmet bağlamında sosyal fayda, yalnızca toplumsal düzeyde refah artışını değil; aynı zamanda bireysel düzeyde insan onurunun korunmasını, hak temelli hizmet sunumunu ve yapısal eşitsizliklerin azaltılmasını içermektedir (Reamer, 2018). Bu nedenle sosyal hizmette sosyal fayda, araçsal faydacılıktan ziyade, normatif ve değer temelli bir yönelimi ifade eder. Yapay zekâ uygulamalarının sosyal hizmette sosyal fayda üretip üretmediği sorusu, yalnızca sonuçlara değil; süreçlere, niyetlere ve etkilenen grupların güçlendirilip güçlendirilmediğine ilişkin daha geniş bir değerlendirme gerektirir.

2.2. Sosyal Faydanın Anlamını Bulduğu Maslahat İlkesi

Yapay zekâ etiğine ilişkin küresel teorik tartışmaya Batılı etik teoriler ezici bir çoğunlukla hâkim olmuştur; dünya çapındaki politika belgelerinin büyük çoğunluğu Batı'da bulunan devlet kurumları, sivil toplum örgütleri ve özel şirketlerden kaynaklanmaktadır (Jobin vd., 2019). Ancak sosyal faydanın toplumların kendi kültürel, dinî ve tarihsel bağlamlarında anlam kazandığı unutulmamalıdır. Bu çerçevede sosyal hizmet alanında İslami değerlerin özgün bakış açısı, sosyal faydanın yeniden tanımlanmasına dair önemli bir örnek sunmaktadır.

Ragab (2016), sosyal hizmetin İslam dünyasında yalnızca Batı'dan aktarılan bir meslek olarak değerlendirilemeyeceğini vurgular. Ona göre sosyal hizmet, yerel dinî ve kültürel bağlamlarla bütünleşerek yeniden anlamlandırılmalıdır. Sömürge sonrası dönemde Orta Doğu'da yaşanan aktarım sürecinin, kültürel ve inançsal farklılıklar dikkate alınmadığı için sınırlı başarı göstermesi, önce “yerelleştirme”, ardından “otantikleştirme” yaklaşımlarını gündeme getirmiştir. Otantikleştirme, İslam toplumlarını kendi tarihsel ve dinî kaynaklarından hareketle özgün sosyal hizmet modelleri geliştirmeye yönelir. Bu çerçeve, Batı'ya alternatif üretmekten ziyade, evrensel değerleri İslami düşünceyle harmanlayarak daha etik ve bağlamsal uygulamalar geliştirmeyi amaçlamaktadır.

TDV İslâm Ansiklopedisi'ne göre “maslahat” kavramı iki temel anlamda kullanılmaktadır. Birinci anlamda maslahat, naslarda yer alan hükümlerin hedeflediği amaçlar ve ortaya çıkardığı yararlar doğrultusunda değerlendirilmesini ifade eder. İkinci anlamda ise İslam hukukunda hükmü açıkça belirlenmemiş meselelerde geliştirilen çözüm ve içtihatların, İslam'ın genel maksatları ve yarar ilkeleriyle ne ölçüde uyumlu olduğunun belirlenmesinde başvuru bir ölçüt olarak kullanılmaktadır (Dönmez, 2003). Özellikle Abu Hamid al-Ghazali ve İbrahim ibn Musa al-Shatibi gibi İslam hukukçuları tarafından sistemleştirilen makâsîdü's-şerîa yaklaşımında maslahat; dinin, aklın, canın, neslin ve malın korunmasını hedefleyen temel ilkeler çerçevesinde ele alınmaktadır (Oğurlu, 2024). Bu çerçevede sosyal hizmetin insan onurunu ve toplumsal refahı önceleyen kamusal niteliği ile maslahat ilkesinin kamu yararını esas alan yaklaşımı arasında güçlü bir kavramsal uyum bulunduğu söylenebilir.

Yapay zekâ etiği literatürü, son yıllarda hızla gelişmiş; adalet, hesap verebilirlik, şeffaflık ve açıklanabilirlik gibi ilkeler etrafında yoğunlaşmıştır (Mittelstadt vd., 2016; Floridi vd., 2018). UNESCO'nun (2021) Yapay Zekâ Etiği Tavsiye Kararı, insan hakları, insan onuru, kapsayıcılık ve sürdürülebilirlik gibi evrensel ilkeleri yapay zekâ yönetişiminin merkezine yerleştirmiştir. Benzer biçimde OECD (2019), insan merkezli yapay zekâ yaklaşımını benimseyerek, yapay zekâ sistemlerinin toplumsal refahı ve insan

haklarını destekleyecek biçimde tasarlanması gerektiğini vurgulamaktadır. Maslahat perspektifi, bu evrensel etik çerçeveleri yerel ve kültürel bir bağlamda yeniden yorumlama olanağı sunar. Özellikle zarar-fayda dengesi, önleyici etik yaklaşım ve kırılgan grupların korunmasına yönelik vurgu, yapay zekâ etiği literatüründeki risk temelli yaklaşımlarla örtüşmektedir. Nawi ve ark. (2023), yapay zekâ teknolojilerinin İslam etik ilkeleri çerçevesinde değerlendirilmesi gerektiğini vurgulayarak bu teknolojilerin bazı potansiyel riskler barındırdığına dikkat çekmektedir. Özellikle karar verme süreçlerinde ortaya çıkabilecek şeffaflık eksikliği, insan denetiminin zayıflaması ve ayrımcılık üretme ihtimali gibi durumlar, maslahat ilkesinin gözettiği kamu yararıyla çelişen sonuçlar doğurabilmektedir. Oğurlu (2024) ise yapay zekâyı, insanın yeryüzünde halife olarak sorumluluk taşıdığına işaret eden Kur'an perspektifi bağlamında değerlendirmekte ve bu teknolojiyi insanın kontrolü altında kaldığı ve insanlığa hizmet ettiği sürece meşru bir araç olarak görmektedir. Bununla birlikte yapay zekânın karar verme süreçlerinde belirleyici hâle gelmesinin insan onuru ve bireysel mahremiyet gibi temel etik değerleri tehdit edebileceğini vurgulamakta; bu nedenle maslahat ilkesinin yalnızca fayda üretme yönünün değil, aynı zamanda zararı önleme boyutunun da dikkate alınması gerektiğini ifade etmektedir. Bununla birlikte maslahat, yalnızca teknik risklerin azaltılmasına değil; toplumsal adaletin güçlendirilmesine ve insan onurunun korunmasına yönelik pozitif bir etik yükümlülük de üretmektedir. Bu yönüyle maslahat, sosyal hizmette sosyal fayda odaklı yapay zekâ tartışmalarına normatif derinlik ve bağlamsal duyarlılık kazandıran özgün bir katkı sunmaktadır.

3. Sosyal Hizmette Yapay Zekânın Sosyal Fayda Potansiyeli ve Riskleri

3.1. Risk Değerlendirme ve Tahmine Dayalı Analitik

Tahmine dayalı risk değerlendirme araçları, sosyal hizmet alanındaki yapay zekâ uygulamalarının en yaygın ve en tartışmalı örneğini oluşturmaktadır. Çocuk koruma, aile içi şiddet, yoksulluk, evsizlik ve sağlık riskleri gibi alanlarda erken uyarı sistemleri, sosyal hizmet müdahalelerinin zamanında ve hedefli biçimde yapılmasına olanak tanıyabilir (O'Neil, 2016; Eubanks, 2018). Özellikle çok boyutlu sosyal risklerin karmaşık biçimde iç içe geçtiği durumlarda, veri destekli analizlerin profesyonel karar süreçlerini destekleyici rol oynayabileceği öne sürülmektedir.

Çocuk refahı sistemlerinde kullanılan bu araçlar; sosyoekonomik göstergeler, önceki müdahale kayıtları ve demografik veriler gibi çok sayıda değişkeni birleştirerek belirli ailelerin ya da çocukların olumsuz sonuçlara maruz kalma olasılığını hesaplamaya çalışmaktadır. Pennsylvania Allegheny İlçesi Çocuk

Refahı Hizmetleri tarafından geliştirilen Aile Tarama Aracı, bu alandaki en kapsamlı ve en çok incelenen uygulamalardan biridir. Vaithianathan ve ark. (2017), söz konusu aracın çocuk istismarı ve ihmali önceden tahmin etmedeki etkinliğini değerlendirmiş; aracın yüksek risk kategorisine yerleştirdiği vakaların %76'sında aile hizmetlerine ihtiyaç duyulduğunu tespit etmiştir. Bununla birlikte araştırmacılar, aracın siyahi aileler üzerindeki orantısız etkisine dair ciddi kaygıları da raporlarında ayrıntılı biçimde ele almıştır. Eubanks'ın (2018) ABD bağlamında incelediği otomatik risk puanlama sistemleri, yoksul ailelerin çocuk koruma sistemlerinde orantısız biçimde gözetim altına alınmasına ve damgalanmasına yol açabilmektedir. Bu tür örnekler, erken risk tespitinin sosyal fayda üretmek yerine sosyal zarar da üretebileceğini göstermektedir. Keddell (2019), çocuk koruma sistemlerinde kullanılan yapay zekâ araçlarını algoritmik adalet perspektifinden ele aldığı çalışmada bu araçların hem istatistiksel adalet hem de sosyal adalet boyutlarını incelemiş ve araçların kasıtsız biçimde marjinalleştirilmiş topluluklar üzerindeki gözetimi yoğunlaştırabileceğini vurgulayarak şeffaflık ve hesap verebilirlik ilkelerini merkeze almıştır.

3.2. Hizmetlere Erişim ve Kaynak Dağılımı

Yapay zekâ sistemleri, kamu hizmetlerinde kaynakların daha etkin ve hedefli biçimde dağıtılmasına katkı sunma potansiyeline sahiptir. Sosyal yardım programlarında hak sahipliğinin belirlenmesi, hizmet önceliklerinin saptanması ve müdahale planlarının optimize edilmesi gibi süreçlerde veri destekli araçların kullanımı, idari etkinliği artırabilir (OECD, 2019). Bu durum, özellikle sınırlı kaynakların bulunduğu refah sistemlerinde sosyal fayda üretme açısından önemli bir potansiyel sunmaktadır.

Ancak kaynak dağılımında kullanılan algoritmik modellerin, toplumsal eşitsizlikleri yeniden üretme riski bulunmaktadır. O'Neil (2016) büyük ölçekli algoritmik sistemlerin, görünüşte nesnel ve tarafsız kararlar üretirken, gerçekte yapısal eşitsizlikleri derinleştirebildiğini belirtmektedir. Sosyal yardım sistemlerinde kullanılan otomatik karar mekanizmaları, yoksulluk deneyimlerini tek boyutlu metriklere indirgeme ve karmaşık sosyal gerçeklikleri görünmez kılma riski taşımaktadır.

Türkiye'de sosyal yardım sistemleri, büyük ölçüde merkezi veri tabanları ve dijital başvuru mekanizmaları üzerinden yürütülmektedir. E-Devlet üzerinden yapılan sosyal yardım başvuruları, sosyal inceleme süreçleri ve yardımların izlenmesi, dijital altyapıların sosyal politika uygulamalarındaki rolünü artırmıştır. Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı (2025) "Aile Yılı" ilan edilen 2025 yılı itibariyle sosyal hizmetlerde dijital dönüşüm çalışmalarını başlatmıştır. Bakanlık tarafından devreye alınan yapay zekâ destekli yönetim

modeli, vatandaşların sosyal yardım ve hizmetlere daha kolay erişmesini hedeflemektedir. yapay zekâ destekli karar mekanizmaları sayesinde sosyal hizmetlerin hangi bölgelerde daha fazla ihtiyaç duyulduğu tespit edilebilecek, geleceğe dönük projeksiyonlar daha güvenilir şekilde yapılabilecektir.

3.3. Vaka Yönetimi ve Mesleki Karar Destek Sistemleri

Yapay zekâ uygulamaları, sosyal çalışmacıların vaka yönetimi süreçlerinde bilgiye erişimini kolaylaştırma, geçmiş vaka örüntülerini analiz etme ve olası müdahale seçeneklerini değerlendirme konusunda karar destek sistemleri sunma potansiyeline sahiptir (Reamer, 2018). Sosyal hizmet vaka yönetiminde kullanılan yapay zekâ uygulamaları üzerine gerçekleştirilen sistematik bir derleme, makine öğrenmesi ve doğal dil işlemenin en yaygın kullanılan teknikler olduğunu ortaya koymuş; bu tekniklerin karar alma süreçlerinde, hizmet kullanıcılarının tespitinde, müdahale sınıflandırmasında, risk önlemede ve hizmet izlemede etkin biçimde kullanıldığını göstermiştir (Li, Wang ve Jian, 2025). Yapay zekânın operasyonel verimliliği artırabileceği, veri girişi ve kayıt yönetimi gibi rutin görevleri otomatikleştirerek sosyal çalışmacıların danışanlarla doğrudan ilişki kurmasına daha fazla zaman ayırmasını sağlayabileceği öne sürülmektedir (Goldkind vd., 2023; Reamer, 2023). Klinik sosyal hizmet, ruh sağlığı hizmetleri ve aile danışmanlığı gibi alanlarda bu teknolojilerin hizmet kullanıcılarının ihtiyaçlarını daha bütüncül bir perspektifle değerlendirmeye katkı sunabileceği tartışılmaktadır.

Bununla birlikte, sosyal hizmetin ilişki temelli doğası ve bağlamsal değerlendirme gerektiren yapısı, algoritmik karar destek sistemlerinin sınırlılıklarını da görünür kılmaktadır. sosyal çalışmacıların mesleki yargıları, yalnızca geçmiş verilere dayalı tahminlerle ikame edilemeyecek; empati, etik muhakeme ve bağlamsal duyarlılık gibi insani becerilerle şekillenen karmaşık süreçlerdir (Reamer, 2018). Araştırmalar, uzmanların algoritmik önerileri kendi mesleki yargılarıyla harmanlama konusunda ciddi gerilimler yaşadığını; otomasyona ne ölçüde güvenilmesi gerektiği sorusunun ise çözümsüz kalmaya devam ettiğini ortaya koymaktadır (Kawakami vd., 2022).

Bu sorunların bir yanıtı olarak bazı araştırmacılar, insanın algoritmik kararları denetlediği geleneksel modelin ötesine geçen bir yaklaşım önermektedir: İnsanın önce bağımsız kararını alması, ardından yapay zekânın olası hataları işaret eden bir ikinci görüş sistemi olarak devreye girmesi, hem aşırı bağımlılığı azaltma hem de insan özerkliğini koruma açısından daha işlevsel bir çerçeveye sunabilmektedir (Agudo vd., 2024; Cabitza vd., 2023). Nihayetinde insan yargısı, algoritmik sistemlerin tamamlayamayacağı bir işlev üstlenmektedir:

Bağlamsal anlam kurma, etik sorumluluk taşıma ve hizmet kullanıcısıyla gerçek anlamda ilişki kurma kapasitesi yalnızca insana özgü kalmaya devam etmektedir.

3.4. Katılım, Güçlendirme ve Dijital Dahil Olma

Yapay zekâ tabanlı dijital araçlar, sosyal hizmet kullanıcılarının bilgiye erişimini kolaylaştırma, hizmet süreçlerine katılımını artırma ve güçlendirme odaklı müdahaleleri destekleme potansiyeline sahiptir. Sohbet robotları (chatbotlar), dijital danışmanlık platformları ve kişiselleştirilmiş bilgi sistemleri, özellikle engelli bireyler, yaşlılar, göçmenler ve kırsal bölgelerde yaşayan gruplar için hizmetlere erişimi artırabilir (OECD, 2019). Geleneksel yüz yüze hizmetlerden farklı olarak chatbotlar, zaman ve mekândan bağımsız biçimde çalışarak erişilebilirliği önemli ölçüde genişletmekte; sağladıkları anonimlik sayesinde kullanıcıların hassas konuları paylaşma konusundaki çekincelerini azaltmakta ve yardım arama sürecindeki damgalanma kaygısını hafifletmektedir (Sezgin vd., 2024).

Bu potansiyelin önemli bir uygulama alanı, sosyal ihtiyaçların belirlenmesi ve kaynak yönlendirmesidir. Araştırmalar, sohbet robotlarının ailelerin sosyal ihtiyaçlarını tespit edip uygun kaynaklara yönlendirilmesinde kişiselleştirilmiş geri bildirim sunabileceğini ortaya koymakta; bu bağlamda kullanıcı merkezli yinelemeli tasarımın ve geliştirmenin belirleyici önem taşıdığını vurgulamaktadır (Sezgin vd., 2024). Yapay zekâ destekli teknolojiler ayrıca konuşma ve işitme engeli olan bireyler için erişilebilir iletişim kanalları sunabilmekte; ekran okuyucu kullanıcıları için uzun metinleri daha yönetilebilir bölümlere ayıran özetler aracılığıyla içerik erişimini de kolaylaştırabilmektedir (Chemnad ve Othman, 2024). Güçlendirme perspektifinden bakıldığında ise bu araçların salt bilgi iletimi ötesine geçerek hizmet kullanıcılarını kendi yaşamlarını etkileyen kararlar hakkında daha bilinçli bir konuma taşıma potansiyeli taşıdığı görülmektedir.

Bununla birlikte, dijital araçların sosyal fayda üretmesi dijital eşitsizliklerin dikkate alınmasına bağlıdır. Ulusal ölçekli araştırma verileri, yaşlılar, düşük gelirli bireyler, engelliler ve çok kültürlü aile üyelerini kapsayan dijital açıdan kırılgan grupların yapay zekâ benimsenmesinde ciddi sistemik engellerle karşılaştığını ortaya koymaktadır; sınırlı yapay zekâ okuryazarlığı, erişilebilirlik sorunları, ekonomik kaygılar ve teknolojinin kişisel yaşamla ilgisinin hissedilememesi bu engellerin başında gelmektedir (Kim, 2025). Yapay zekânın erişilebilirliği artırma potansiyeli bulunmakla birlikte, erişilebilirlik ve kullanılabilirlik sorunları ele alınmadığı takdirde mevcut dijital uçurumu daha da derinleştirilebilir (Lythreatis vd., 2022). Dijital okuryazarlık ve becerilerin bireylerin dijital deneyimlerini doğrudan biçimlendirdiği, yeni göçmenler ve yaşlılar gibi

dezavantajlı gruplar için ise kültürel ve dilsel açıdan uygun içeriklerin kritik önem taşıdığı belirtilmektedir (Mubarak ve Suomi, 2022). Bu durum, sosyal hizmetin kapsayıcılık ve eşitlik hedefleriyle doğrudan çelişmektedir; zira en fazla desteğe ihtiyaç duyanlar dijital araçlara en az erişebilen gruplar olmakta, bu da hizmet uçurumunu derinleştirme riskini beraberinde getirmektedir. Türkiye’de dijital uçurumu ele alan araştırmalar, yaşlıların, engellilerin, kadınların ve kırsal alanlarda yaşayanların internet kullanıcısı olma olasılığının daha düşük olduğunu ortaya koymuş; mevcut politikaların ise bu en dezavantajlı gruplara etkin biçimde ulaşmadığını saptamıştır (Tuncalı Yaman, 2025). İstanbul’daki 65 yaş ve üzeri bireylerle yürütülen araştırmalar, daha yüksek eğitim ve gelir düzeyinin BİT kullanımıyla olumlu bir ilişki içinde olduğunu ortaya koymuş; bu bulgu, dijital eşitsizliğin Türkiye’deki yaşlı nüfus arasında var olan sosyal eşitsizlikleri yeniden ürettiğine işaret etmektedir (Şekerci ve Demren, 2025). Bu nedenle sosyal fayda odaklı yapay zekâ uygulamalarının, dijital dahil olma stratejileriyle eş zamanlı ve bütünleşik biçimde tasarlanması gerekmektedir. Dijital dahil olmanın hem teknik hem de toplumsal bir mesele olduğu kabul görmekte; kamu hizmeti sunumunda kalıcı dönüşüm çabalarını zorunlu kıldığı vurgulanmaktadır (Lythreatis vd., 2022). Dijital dönüşümün dezavantajlı gruplara yönelik kapsayıcılığını sağlamak için güçlü düzenleyici çerçevelerle desteklenmesi gerekmekte; aksi takdirde dijital altyapıya aşırı bağımlılık, dijital dışlanma, siber güvenlik açıkları ve bürokratik verimsizliklere yol açabilmektedir (Tan vd., 2025). Sosyal çalışanların bu süreçte üstlenmesi gereken rol yalnızca araçları kullanmaktan ibaret değildir; hangi grupların bu araçların dışında kaldığını tespit etmek, kapsayıcılığı savunmak ve gerektiğinde dijital ortamları bizzat aşmak da bu rolün ayrılmaz bir parçasını oluşturmaktadır.

3.5. Sosyal Hizmetle İlişkili Alanlarda Yapay Zekâ Potansiyeli ve Riskleri

3.5.1. Sağlık Hizmetleri ve Sosyal Hizmet Kesişimi

Yapay zekâ, hastalıkların teşhisi ve erken tanısı, uygun tedavi yöntemlerinin belirlenmesi ve hastaların izlenmesi gibi sağlık hizmetlerinin çeşitli alanlarında kritik bir rol oynamaktadır. Modern makine öğrenimi yöntemleri sayesinde, bilgisayarlı tomografi görüntüleri aracılığıyla akciğer nodüllerinin tespiti ve akciğer grafileri ile akciğer tüberkülozu ile diğer yaygın akciğer hastalıklarının teşhisi, uzman düzeyinde doğrulukla gerçekleştirilebilmektedir (Yu vd., 2018). Şanlıurfa’da bir hastanede yürütülen çalışmada geliştirilen beş algoritma, yaklaşık iki yıllık süreçte 600 binden fazla gereksiz testin önüne geçilmesini sağlamıştır. Araştırmacılar, bu algoritmaların ülke genelindeki tüm devlet hastanelerinde uygulanması hâlinde yıllık 200 milyon TL civarında bir tasarruf elde edilebileceğini raporlamaktadır (Gönel vd., 2020).

Benzer biçimde, sosyal hizmet uygulamalarında da yapay zekâ etkin biçimde kullanılmaktadır. Birçok sığınma evi, HIV önleme stratejileri öğretilen akran liderler aracılığıyla evsiz gençlere yönelik müdahale programları yürütmektedir. USC Toplumda Yapay Zekâ Merkezi'nden bir araştırma grubu, yapay zekâyı barınak yetkililerine, katılımcılara müdahaleyi öneren "HEALER" adlı uyarlanabilir yazılım programı üzerinden sunmak için kullanmıştır. Araştırmacılar, benzer algoritmik sosyal ağ tahminlerinin evsiz gençlerde madde kullanımını önleme ve üniversite öğrencileri arasında intihar riskini azaltma müdahalelerinde de etkin biçimde uygulanabileceğini bildirmektedirler (Yadav vd., 2017). Bu örnekler, yapay zekânın hem sağlık hem de sosyal hizmet alanlarında, insan refahını artırma ve kaynakların etkin kullanımını sağlama potansiyeline sahip olduğunu göstermektedir.

3.5.2. Ruh Sağlığı Hizmetlerinde Yapay Zekâ

Ruh sağlığı alanında yapay zekâ uygulamaları hızla çeşitlenmektedir. Doğal dil işlemeye dayanan sohbet robotları (chatbot'lar), bilişsel davranışçı terapi tekniklerini dijital ortama taşıyan uygulamalar ve duygu analizi sistemleri bu alandaki başlıca örnekler arasında sayılabilir. Woebot, Wysa ve Replika gibi uygulamalar dünya genelinde milyonlarca kullanıcıya ulaşmakta ve özellikle ruh sağlığı hizmetlerine erişimin kısıtlı olduğu bölgelerde bir köprü işlevi görmektedir (Inkster vd., 2018).

Fitzpatrick ve ark. (2017), Woebot uygulamasının etkinliğini değerlendirdikleri randomize kontrollü çalışmalarında, uygulamayı kullanan katılımcıların depresyon belirtilerinde kontrol grubuna kıyasla istatistiksel açıdan anlamlı bir azalma yaşadığını bildirmiştir. Ancak araştırmacılar, bu tür uygulamaların profesyonel terapi hizmetlerinin yerini alamayacağını, yalnızca tamamlayıcı bir araç olarak değerlendirilmesi gerektiğini özellikle vurgulamıştır.

Fakat bu alandaki etik sorular da bir o kadar çarpıcıdır. Yapay zekâ tabanlı ruh sağlığı değerlendirme sistemini inceleyen bazı çalışmalar, sistemin siyahi ve azınlık etnik kökenli hastaları 'düşük riskli' olarak yanlış sınıflandırma eğilimi taşıdığını ortaya koymuştur (Ledford, 2019; Obermeyer vd., 2019). Bu bulgu, algoritmaların eğitim verilerindeki yapısal eşitsizlikleri nasıl yeniden ürettiğine dair kritik bir örnek teşkil etmektedir.

3.5.3. Yaşlı Bakımı ve Bağımsız Yaşam Destekleri

Nüfusun yaşlanması, pek çok ülkede yaşlı bakım hizmetlerine yönelik talebin hızla artmasına yol açmaktadır. yapay zekâ destekli akıllı ev sistemleri, giyilebilir teknolojiler ve robotik bakım asistanları bu talebi karşılamaya yönelik çözümler olarak öne çıkmaktadır. Frennert ve Östlund (2014), sosyal robotlar

ve yaşlı bireyler üzerine yürüttükleri literatür derlemesinde, yaşlı bireylerin bu tür teknolojilere bağlamsal ve işlevsel kriterler çerçevesinde yaklaştığını ortaya koymuştur. Texas Üniversitesi Sosyal Hizmet Okulu'ndan disiplinlerarası bir ekip, yatılı bakımda yaşayan yaşlı bireylerle bir pilot çalışma tasarlayıp uygulamış; araştırmacılar, katılımcıların psikolojik refahını iyileştirmek amacıyla yapay zekâlı sosyal robotları ve tiyatroyu entegre ettikleri çalışmalarının sonuçlarının, katılımcıların depresyon ve yalnızlık korkularının önemli ölçüde azaldığını göstermiştir (Fields vd., 2021). Bunun yanı sıra, düşme veya ani gelişen acil durumlar gibi yaşlı bireyler için sık karşılaşılan sorunlar, sürekli veri toplanmasına dayalı algoritmalar aracılığıyla öngörüleabilmekte ve önlenabilmektedir (Brennan ve Bakken, 2015). Ayrıca, yapay zekâ tabanlı sistemler kullanılarak hasta bakımının kalitesi bozulmadan hastaneye kabul sayısının ve genel sağlık bakım maliyetlerinin azaltılabileceği de gösterilmiştir (Rubeis, 2020).

Öte yandan Dautenhahn ve ark. (2002), sosyal yardımcı robot teknolojileri üzerine yürüttükleri öncü araştırmada, yaşlı ve engelli bireylerle çalışan bakım robotlarının tasarım süreçlerinde etik çerçevelerin erken aşamadan itibaren oluşturulmasının kritik önem taşıdığını vurgulamıştır. Bu çerçeve, onur, mahremiyet ve insan ilişkisinin ikame edilemezliği gibi temel değerleri kapsamaktadır.

3.5.4. Eğitim Hizmetleri ve Okul Sosyal Hizmeti

Araştırmalar, eğitimin yenilik, insani ve teknolojik gelişme ile daha yüksek ekonomik büyüme arasında olumlu bir ilişki bulunduğunu ortaya koymaktadır (Pelinescu, 2015). Sahra Altı Afrika'da yaklaşık %78, Arap ülkelerinde %87 civarında olan net ilkokullaşma oranı dünya ortalamasının (%90) altında kalmakta; ilkokuldan ortaokula geçiş oranı düşük seyrederken okulu bırakma ve tekrar oranları yüksek olmaya devam etmektedir (UNESCO, 2015). Bu bağlamda yapay zekâ algoritmaları, kamu kurumlarına kabul ve okul terklerinin belirlenmesine ilişkin sorunları vurgulamak için kullanılmaktadır (Melo vd., 2022; Sulak ve Koklu, 2024). Okul sosyal çalışmacıları da bu tahmin çalışmalarından yararlanarak çalışmalarını daha etkin biçimde yürütebilecektir.

Özkan ve Selçuk (2016), okul sosyal çalışmacıların okulların multidisipliner takımlarının bir parçası olarak okul erken terkinin endişe verici düzeyden kontrol edilebilir düzeye çekilmesinde aktif rol almaları gerektiğini vurgulamıştır. Çin'de yapılan bir çalışmada ise çevrimiçi eğitim kurumlarına, okulu bırakma potansiyeli taşıyan öğrencilerin bu davranışı gerçekleştirmeden önce taranması amacıyla yapay zekâ makine öğrenimi yöntemiyle tahmin imkânı sağlanmış; bu sayede açık ve uzaktan eğitimdeki yüksek okul terki sorununa çözüm üretilmesi hedeflenmiştir (Tan ve Shao, 2015).

3.5.5. Kadın ve Aile

Yapay zekânın kadın ve aile alanındaki en tartışmalı uygulamalarından birini aile içi şiddetin erken tespiti oluşturmaktadır. Makine öğrenmesi tekniklerini aile içi şiddetle mücadelede kullanan araştırmaların bütünlleştirici bir derlemesinde, denetimli öğrenmenin aile içi şiddetin gelecekteki gerçekleşmesini, yeniden mağduriyeti ve tekrarlama eğilimini tahmin etmeye yönelik sınıflandırma modellerinin geliştirilmesinde egemen yaklaşım olduğu saptanmıştır. Geleneksel olarak mağdurların öz bildirimine ya da acil serviste yapılan yaralanma değerlendirmelerine dayanan tespit yöntemlerine kıyasla, makine öğrenmesi tekniklerinin dijital metin verilerinden örüntüleri erken aşamada belirleyebildiği vurgulanmıştır (Hui vd., 2023).

Yapay zekânın aile içi şiddet risk değerlendirmelerinde insan temelli değerlendirmelere kıyasla daha duyarlı, doğru, hızlı ve kapsamlı sonuçlar üretebildiğine dair kanıtlar bulunmakla birlikte (Ibiso vd., 2025); ChatGPT'nin aile içi şiddeti tespit etmek üzere eğitilmesinde %91,2 doğruluk oranına ulaşıldığı gösterilmiştir (Zhang vd., 2025). Bununla birlikte, bu tür hassas alanlarda yapay zekânın kullanımı ciddi kabul, güven ve etik sonuç sorunlarını da beraberinde getirmektedir (Novitzkiy vd., 2023). Sosyal hizmet perspektifinden özellikle önemli olan husus, aile içi şiddet mağdurlarının mahremiyetine ve güvenliğine ilişkin ciddi kaygılardır; algoritmik sistemlerin bu alanda yanlış pozitif sonuçlar üretmesi ya da toplanan verilerin mağdurlar aleyhine kullanılması, yarardan çok zarar doğurabilmektedir.

Hindistan'da Ulusal Aile Sağlık Araştırması verileri (n = 66.013 kadın) kullanılarak geliştirilen makine öğrenmesi modelleri, aile içi şiddet vakalarını yaklaşık %78 geri çağırma oranıyla tahmin edebilmiştir. Araştırmacılar, hassas sorulara doğrudan değinmeyen 15 sorudan oluşan bir saha tarama aracı geliştirerek birinci basamak sağlık çalışanlarının yüksek aile içi şiddet riski taşıyan kadınları tespit etmelerine ve gerekli sosyal destek hizmetlerine yönlendirmelerine yardımcı olabilecek pratik bir model önermiştir (Shashidhara vd., 2024). Bu tür karma insan-makine modelleri, sosyal hizmet değerleriyle daha uyumlu bir yaklaşım sunmakta; çünkü algoritmik taramayı insan yargısı ve ilişkisel değerlendirmeyle bütünlleştirmektedir.

3.5.6. Çocuk ve Gençlik Refahı

Çocuk ve gençlik refahı, sosyal hizmet pratiğinde yapay zekânın en yoğun biçimde tartışıldığı alanların başında gelmektedir. Türkiye'de Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı'nın (2025) yeni yönetim modelinde çocukların korunması öncelikli alanlardan biri olarak belirlenmiştir. Özellikle sosyal medya ve dijital platformlarda çocukların karşılaşabileceği zararlı içerikler, yapay zekâ destekli

filtreleme sistemleri ile tespit edilerek engellenecektir. Genç intiharlarının önlenmesi bağlamında yapay zekâ, gelişmiş risk değerlendirmesi ve tahmine dayalı modelleme kapasitesiyle dikkate değer bir potansiyel sunmaktadır (Li vd., 2024). Sohbet robotları ve izleme sistemleri gibi yapay zekâ temelli uygulamalar, veri mahremiyeti ve etik ilkeler açısından birtakım güçlükler barındırsa da intiharı önleme çabalarına önemli katkılar sağlayabilir (Gupta ve diğ., 2022; Li vd., 2024).

Yapay zekâ ve çocuk istismarı ile ihmalini konu alan sistematik bir derleme, yapay sinir ağları, evrişimli sinir ağları ve doğal dil işlemenin kullanılan başlıca teknikler olduğunu ortaya koymuş; çalışmalarda kullanılan veri kümelerinin medyan büyüklüğününün 2.600 vaka olduğunu ve tüm çalışmalar için önyargı riskinin yüksek seyrettiğini saptamıştır (Lupariello vd., 2023). Bu bulgu, çocuk koruma alanındaki yapay zekâ uygulamalarında metodolojik titizliğin ve bağımsız değerlendirmenin ne denli önemli olduğunu açıkça ortaya koymaktadır.

Finlandiya’da çocuk refah hizmetlerinde yürütülen pilot çalışmalarda, sosyal çalışmacıları danışanlarının karşılaşacağı ciddi riskleri tahmin eden bir yapay zekâ aracı kullanmıştır. Bu sosyal çalışmacılarıyla gerçekleştirilen görüşmelere dayanan araştırma, yapay zekânın değerini ve performansını şekillendiren beklentileri —başka bir deyişle yapay zekâ valanslarını— tartışmaya açmaktadır. Öngörücü yapay zekâ aracı, müradatçılara ilişkin geçmiş verileri geleceğe dönük tahminlere dönüştürmüş ve mevcut müdahalelerin geleceği optimize etmesini meşrulaştırmayı hedeflemiştir (Meilvang, 2023).

Çocuk koruma alanında dil tabanlı yapay zekâ da önemli önyargı riskleri taşımaktadır: Doğal dil işleme sistemlerinin Afro-Amerikan konuşma diline özgü kalıpları standart İngilizceye kıyasla belirli bağlamlarda %62’ye kadar daha yüksek oranda “saldırgan” olarak sınıflandırdığı; 2023 yılında yapılan bir araştırmanın ise yapay zekâ modellerinin bağlamsal ipuçlarını kavramakta güçlük çektiğini ve alaycı ya da şakalaşan iletilerin ciddi tehdit veya sıkıntı belirtisi olarak yanlış sınıflandırılabilirdiğini gösterdiği belirtilmektedir.

Tarihsel olarak önyargılı karar alma süreçlerinin yaygın olduğu çocuk refah ortamlarında — özellikle siyahi ailelerin sisteme beyaz ailelere kıyasla iki kat daha fazla dahil edildiği bağlamlarda — bu tarihsel önyargıyı içeren veri kümelerinin gelecekteki tahminlere temel oluşturması durumunda eski önyargıların ileriye taşınacağı öngörülmektedir (Chouldechova vd., 2018). Ballantyne’in (2025) eleştirel perspektifinde belirtildiği gibi, 2010’lardan bu yana sosyal hizmet kurumları, çocuk istismarı, ergen hamileliği ve okul devamsızlığı gibi olumsuz sonuçların olasılığını tahmin etmek için makine öğrenmesi kullanan tahmine dayalı risk değerlendirme modelleri denemiştir. Bu

modellerin çıktılarının, eğitim verilerindeki önyargıları güçlendirebileceğine ve süreçlerin opaklığının hesap verilemez ve itiraz edilemez kararlara yol açtığına dair güçlü kanıtlar bulunmaktadır.

Sosyal çalışmacıların çocuk refahı alanındaki yapay zekâ uygulamalarına yaklaşımında, yalnızca teknik etkinlik değil; şeffaflık, hesap verebilirlik, çocuğun yüksek yararı ilkesi ve ailelerin sürece katılım hakkı gibi mesleki ve etik ölçütlerin belirleyici olması gerekmektedir. sosyal çalışmacıların yapay zekâ araçlarını etik ve sorumlu biçimde kullanması için müracaatçıların bu araçların kullanımı konusunda tam olarak bilgilendirilmesi ve tercih etmeleri halinde yapay zekâ destekli hizmetlerden çıkma hakkına sahip olmaları zorunludur (Reamer, 2023).

3.5.7. Göçmenler

Göç alanı, yapay zekânın hem büyük fırsatlar hem de ciddi riskler sunduğu bir kesişim noktası oluşturmaktadır. Yapay zekânın göçmenler, mülteciler ve sığınmacılar için potansiyel sağlık yararları bilgi erişimi, çeviri, eğitim, güçlendirme, hastalık önleme ve tanısı ile kişiselleştirilmiş tedavileri kapsamakta; öte yandan bireyleri izleme ve takip etme potansiyeli barındıran riskler de gündeme gelmektedir (Matlin vd., 2025).

Çeviri ve dil erişimi alanında yapay zekânın sunduğu olanaklar özellikle dikkat çekmektedir. Yapay zekâ destekli kariyer koçluğu sohbet robotları, mültecilerin özgeçmiş hazırlama, mülakat pratiği yapma ve iş başvuru sürecinde yönlendirme almasını sağlayarak bilinmedik işgücü piyasalarında yollarını bulmalarına destek olabilmektedir (Sharmin, 2025). Bununla birlikte, makine çevirisinin özellikle kaynakları sınırlı dillerde kritik hatalar ürettiği, bu hataların iltica başvurularının reddedilmesine yol açabildiği ve doğru insan gözetimine ihtiyaç duyulduğu ortaya konmuştur. Nitekim bir Afgan mültecinin iltica başvurusunun reddedildiği gerçek bir vakada, çeviri hatası söz konusu kişinin ifadesindeki “ben” zamirlerinin “biz” olarak yanlış aktarılmasından kaynaklanmıştır (Deck, 2023).

Avrupa Konseyi (2025) raporuna göre iltica prosedürlerinde yapay zekânın rolü, insan vakaları çalışanlarının etkileşim ve karar alma süreçlerindeki rolünün hiçbir zaman yerini almamalıdır. Yapay zekâ tarafından üretilen belgeler başvuru sahiplerinin dillerinde ve sade dil formatında erişilebilir olmalı; ayrıca yapay zekâ destekli gözetim, güvenlik arayan sığınmacıları caydıran bir korku ekosistemi oluşturma riski nedeniyle dikkatle düzenlenmelidir.

Türkiye, dünya genelinde en fazla mülteci nüfusunu barındıran ülkeler arasında yer aldığından bu boyut özellikle kritik bir önem taşımaktadır. sosyal çalışmacıların yapay zekâ araçlarının sunduğu dil ve bilgi erişimi olanaklarını

kullanırken gizlilik, güvenlik ve dijital dışlanma risklerine yönelik savunuculuk görevlerini de sürdürmesi, mesleki yükümlülüğün ayrılmaz bir parçasını oluşturmaktadır.

3.5.8. Engelliler

Yardımcı teknoloji, tarihsel olarak yenilikçi teknoloji geliştiricinin ön saflarında yer almış; sesli kitaplardan metin okuma yazılımlarına pek çok teknoloji, ana akım haline gelmeden önce engelli bireyler için geliştirilmiştir. Aynı durum pek çok çevre kontrol sistemi, sözcük tahmini yazılımı ve sanal asistanlar için de geçerlidir (Hussein vd, 2014; Kharbat vd., 2020; Yurttabir, 2019).

Yapay zekâ destekli yardımcı teknolojilerin başlıca örnekleri arasında ses veya yüz ipuçlarına yanıt veren akıllı tekerlekli sandalyeler, görme engelliler için yapay zekâ destekli ekran okuyucular, otizm spektrum bozukluğu olan bireyler için sosyal etkileşimi geliştirmeye yönelik duygu tanıma uygulamaları ve gerçek zamanlı iletişimi mümkün kılan yapay zekâ tabanlı işaret dili çeviri sistemleri yer almaktadır. Microsoft'un "Yapay Zekâ ve Erişilebilirlik" girişimi kapsamında geliştirilen Seeing AI ve Soundscape araçları, bireylerin basılı metni okumalarına, para birimini tanımalarına ve tanımadıkları ortamlarda bağımsız biçimde gezinmelerine olanak tanımaktadır (Microsoft, 2023).

BM Engelli Kişilerin Hakları Özel Raportörü, yapay zekânın engelli bireyler için bağımsız yaşam olanaklarını genişletebileceğini vurgulamıştır. Bununla birlikte bu potansiyelin pek çok kişi için henüz karşılanmadığını belirtmiş; 2022 yılı itibarıyla tekerlekli sandalye, işitme cihazı veya iletişim ve biliş desteği sağlayan uygulamalar gibi bir ya da daha fazla yardımcı ürüne ihtiyaç duyan 2,5 milyarı aşkın insandan yaklaşık 1 milyarının bu ürünlere erişiminin bulunmadığına dikkat çekmiştir (Quinn, 2022; WHO & UNICEF, 2022).

Sosyal hizmet perspektifinden değerlendirildiğinde, engelli bireylerin yapay zekânın geliştirilmesine ve değerlendirmesine katılımcı olarak dahil edilmesi, adalet odaklı makine öğrenmesi yöntemlerinin benimsenmesi ve önyargı ile ayrımcılık açısından düzenli denetimlerin yapılması bu sürecin vazgeçilmez unsurlarıdır. Engelli bireyler yapay zekâ araçlarının geliştirilmesine nadiren test öznelerinden öte bir konumda dahil edildiğinden yapay zekâ sistemleri, kapsayıcılığı desteklemek yerine daha derin bölünmelere yol açma riski taşımaktadır.

3.5.9. Tarım, Çevre ve Sürdürülebilir Kalkınma

BM Gıda ve Tarım Örgütü'nün (FAO) öngörüsüne göre 2050'de 9,1 milyarlık dünya nüfusunu beslemek için toplam gıda üretiminin yaklaşık

yüzde 70 artırılması gerekmektedir (FAO, 2009). Bu çerçevede yapay zekânın tarım alanındaki sosyal fayda odaklı uygulamaları giderek daha fazla önem kazanmaktadır. Von Lücken ve Brunelli (2008), toprak özelliklerine dayalı olarak en uygun mahsulü belirlemek ve gübre maliyetleri ile çevresel etkileri en aza indirmek amacıyla çok amaçlı evrimsel algoritmalar kullanmıştır. Hindistan'daki bir pilot çalışmada ise çiftçilere iklim ve hava durumu verilerine dayalı tahmine dayalı modeller kullanılarak ekin ekimi üç hafta ertelettilererek ürün verimi %30 artırılmıştır (ICRISAT, 2017). Türkiye'de de tarlada yabancı otları yapay zekâ ile tespit ederek ilacı yalnızca ota uygulayan bir ilaçlama sistemi, her ilaçlama döneminde %70 ile %90 arasında herbisit tasarrufu sağlamış; böylece gıdalardaki kimyasal miktarı azaltılarak daha kaliteli ve sağlıklı tarım ürünlerine erişim imkânı yaratılmıştır (Koçak, 2022).

Çevresel sürdürülebilirlik açısından da yapay zekânın önemli katkıları söz konusudur. Çevresel bozulmanın yalnızca ekolojik bir tehdit değil, aynı zamanda ciddi bir sosyal adalet meselesi olduğu vurgulanmakta; çevresel felaketler ve doğal kaynakların sömürülmesinin çoğunlukla yoksul, etnik azınlık ve kırsal toplulukları orantısız biçimde etkilediği belirtilmektedir (Hoff & Polack, 1993). Demirci ve ark. (2019), Türkiye'de Reyhanlı bölgesinin yeraltı suyu seviyesini yapay zekâ öğrenme modelleriyle başarıyla tahmin etmiştir. Akıllı şehir projeleri de çevresel sürdürülebilirliği, hayat kalitesini ve refahı vurgulayan önemli bir uygulama alanı oluşturmaktadır; Türkiye'de sekiz şehrin sürdürülebilir şehir düzeyine ulaşması öngörülürken 2022 yılında temeli atılan Dârülaceze Sosyal Hizmet Şehri projesi de yapay zekâ tabanlı sürdürülebilir akıllı şehir uygulamalarına somut bir örnek teşkil etmektedir (Akan, 2023).

Sosyal hizmet perspektifinden değerlendirildiğinde, bu alandaki yapay zekâ uygulamalarının yalnızca verimlilik değil; kimin yararlandığı ve kimin dışlandığı soruları çerçevesinde ele alınması gerekmektedir. Küçük ölçekli çiftçilerin, topraksız tarım işçilerinin ve iklim değişikliğinin en çok etkilediği toplulukların yapay zekâ destekli tarım ve çevre teknolojilerinden eşit biçimde yararlanmasını sağlamak, sosyal hizmetin çevresel adalet gündeminin ayrılmaz bir parçasını oluşturmaktadır.

3.6. Maslahat Perspektifinden Yapay Zekânın Getirebileceği Riskler

Sosyal hizmet pratiğinde giderek artan yapay zekâ kullanımı, hizmet sunumunu hızlandırırken beraberinde ciddi risk ve kaygıları da gündeme taşımaktadır (Gillingham, 2019, Reamer, 2019). Canın, aklın, neslin, malın ve dinin korunması olarak sistemleştirilen maslahat ilkelerinin modern teknoloji alanında, özellikle yapay zekâ uygulamaları bağlamında değerlendirilmesi millî teknoloji hamlesi doğrultusunda yapılan yapay zekâ çalışmalarına katkı sunmaktadır (Yurttabir, 2025).

Maslahatın birinci ve en temel unsuru olan canın korunması, insanın fiziksel ve psikolojik bütünlüğünün sağlanmasını kapsamaktadır. Sosyal hizmet alanında yapay zekâ sistemlerinin kullanımı, can güvenliğini çeşitli açılardan tehdit edebilmektedir. Eubanks'ın (2018) kapsamlı araştırması, ABD'de kullanılan otomatik refah sistemlerinin yoksul ve dezavantajlı bireyleri orantısız biçimde etkilediğini ve ciddi hatalara neden olduğunu ortaya koymuştur. Amerikan Psikoloji Derneği'nin (2025) raporunda da vurgulandığı üzere, yapay zekâ sistemleri insan duygusallığının nüanslarını kavramaktan uzak olduğundan kritik anlarda yetersiz veya yanlış yönlendirme yapma riski taşımaktadır. Bu durumun özellikle sosyal hizmet alanında ciddi sonuçlar doğurabileceği açıktır; zira meslek, zaten kırılğan durumdaki bireylere hizmet sunmaktadır.

Maslahatın diğer bir ilkesi malın korunması, bireyin ekonomik refahını ve mülkiyet haklarını güvence altına almayı ifade etmektedir. İbn Kayyim el-Cevziyye (2013) bu ilkenin yalnızca mevcut varlıkların korunmasını değil, bireyin ekonomik fırsatlardan adil biçimde yararlanmasını da kapsadığını belirtmiştir. yapay zekânın sosyal hizmet alanında mal korunmasına yönelik en somut riski, algoritmik ayrımcılık meselesinde kendini göstermektedir. Fayda değerlendirme sistemlerindeki yapay zekâ uygulamalarında hatalı uygunluk kararları bireyleri yasal haklarından yoksun bırakabilmekte; bu durum hem maddi zarara yol açmakta hem de mevcut yoksunlukları derinleştirmektedir. Nitekim İngiltere'de uygulanan evrensel kredi sisteminde yaşanan veri hataları, binlerce hak sahibini mağdur etmiştir (Alston, 2019). Bunun yanı sıra otomasyonun işgücü piyasasına etkileri de göz ardı edilmemelidir. yapay zekânın belirli mesleklerin yerini alması toplumsal düzeyde ekonomik kırılğanlığa yol açarken sosyal hizmet başvurularını artırabilmektedir. Dünya Ekonomik Forumu'nun (WEF) (2020) tahminlerine göre otomasyonun etkisiyle özellikle düşük vasıflı işler için öngörülen iş kaybı, halihazırda ekonomik güçlük içinde olan bireyleri daha da savunmasız konuma getirecektir. Veri ekonomisi boyutunda ise sosyal hizmet bağlamında toplanan kişisel bilgilerin yapay zekâ sistemlerine dahil edilmesi veya ticari amaçlarla kullanılması, yapısal güç eşitsizlikleri nedeniyle hizmetten yararlananların ekonomik sömürüye açık hale gelmesine zemin hazırlayabilmektedir (Zuboff, 2019).

Maslahatın aklın korunması ilkesi, insanın rasyonel yetilerinin, eleştirel düşünce kapasitesinin ve bilişsel özerkliğinin korunmasını kapsamaktadır. yapay zekânın aklın korunmasına yönelik oluşturduğu en önemli tehditlerden biri, mesleki yargı ve özerkliğin zedelenmesidir. sosyal çalışmacıların algoritmik önerilere aşırı bağımlı hale gelmesi, mesleki sezgi, değerler ve bütüncül değerlendirmeye dayalı muhakemeyi geri plana itebilmektedir. Munro'nun (2011) çocuk koruma hizmetleri üzerine yürüttüğü araştırmada, bürokratik ve teknolojik araçlara aşırı güvenin uygulayıcıların analitik düşünce becerilerini

körelttiği saptanmıştır. Sosyal medya ve dijital platformlarda yaygınlaşan yapay zekâ destekli dezenformasyon, hizmetten yararlananların gerçekliği değerlendirme kapasitesini ciddi ölçüde aşındırabilmektedir; bu durum ise doğru bilgiye erişimi temel bileşenlerden biri olarak gören sosyal hizmet mesleğini doğrudan ilgilendirmektedir (Wardle ve Derakhshan, 2017).

Neslin korunması ilkesi, aile birliğinin sağlanmasını, nesiller arası ilişkilerin sürdürülmesini ve toplumsal yeniden üretim süreçlerinin güvence altına alınmasını içermektedir. yapay zekânın çocuk koruma sistemlerinde kullanımı, özellikle hatalı pozitif oranları bağlamında ciddi riskler barındırmaktadır. Yüksek risk öngörüsünde bulunan algoritmalar, ayrılığı her zaman zorunlu kılmayan durumlarda ailelerin gereksiz yere parçalanmasına neden olabilmektedir. Bir aile tarama aracının uygulamaya geçirilmesinden önce yapılan bağımsız bir etik inceleme raporunda, algoritmanın özellikle azınlık ailelerini orantısız biçimde hedef aldığı görülmüş; bu durum köklü tartışmaları beraberinde getirmiştir (Dare ve Gambrell, 2016). Biyometrik gözetim sistemleri de nesil koruma açısından önemli riskler taşımaktadır. Yüz tanıma teknolojileri aracılığıyla çocuk ve gençlerin izlenmesi, mahremiyet haklarını ihlal etmekte ve bireyin gelişimini olumsuz etkileyebilmektedir. Birleşmiş Milletler Çocuk Hakları Komitesi (2021), dijital ortamlarda çocuk gözetimine yönelik derin kaygılarını raporlarına yansıtmıştır.

Maslahatın beşinci ilkesi olan dinin korunması, bireyin manevi bütünlüğünü, dini kimliğini ve değer sistemlerini korumayı amaçlamaktadır. yapay zekânın dini pratiklere müdahalesi bağlamında çeşitli riskler gündeme gelmektedir. Algoritmik içerik filtreleri dini bilgileri hatalı sınıflandırarak veya engelleyerek faaliyetleri kısıtlayabilmektedir. Sosyal medya platformlarındaki içerik moderasyonu algoritmalarının dindar grupların içeriklerini ayrımcı biçimde hedef aldığını ortaya koyan alışmalar bulunmaktadır (Sap ve diğerleri, 2019).

Maslahat perspektifi ayrıca, etik değerlendirmelerin bağlamsal ve dinamik olması gerektiğini vurgular. Yapay zekâ sistemlerinin etkileri zaman içinde değişebilir; başlangıçta faydalı görünen uygulamalar, uzun vadede öngörülemeyen zararlar doğurabilir. Bu nedenle sosyal hizmette yapay zekâ kullanımının sürekli etik değerlendirmeye, izleme mekanizmalarına ve geri bildirim süreçlerine tabi tutulması gerekmektedir. yapay zekâ sistemleri potansiyel faydaları geride bırakacak ölçüde zarar ürettiğinde söz konusu teknolojinin kullanımı yeniden gözden geçirilmelidir. Sosyal hizmet profesyonellerinin yapay zekâ uygulamalarında maslahat çerçevesini benimsemesi; politika geliştirme ve mesleğin kendi özgün etik anlayışını teknolojiye yansıtma sürecinde güçlü bir rehberlik kaynağı olarak işlev görebilir.

4. Geleceğe Bakış ve Öneriler

Sosyal hizmet pratiğinin yakın ve orta vadeli geleceğine bakıldığında, yapay zekânın yalnızca idari yükü azaltan bir araç olmaktan çıkıp müdahalenin bizzat parçası haline geleceği bir çağın eşiğinde durulmaktadır. Duygusal durumu gerçek zamanlı analiz eden biyometrik sensörler ve giyilebilir teknolojiler aracılığıyla sosyal hizmet müdahalelerinin kriz patlak vermeden önce devreye girdiği proaktif, öngörüsül bir pratik modeli ortaya çıkabilir. Dijital ikizler teknolojisiyle bireylerin sosyal çevrelerinin simüle edilmesi, hangi müdahalenin hangi koşulda en etkin sonucu vereceğini önceden test etmeyi mümkün kılabılır. Nöral arayüzler ve gelişmiş doğal dil işleme modelleri; dil bariyerini, ifade güçlüğüünü ve zihinsel sağlık krizlerinde ortaya çıkan iletişim kopukluklarını büyük ölçüde ortadan kaldıracaktır. Öte yandan merkeziyetsiz otonom organizasyonlar ve blok zinciri teknolojisi, sosyal yardımların ve kaynakların aracısız, şeffaf ve hesap verebilir biçimde dağıtılmasına imkân tanırken; hizmet kullanıcılarının kendi verilerinin gerçek sahibi olduğu bir modeli hayata geçirebilir. Tüm bu dönüşümlerin toplumsal bir kazanıma dönüşüp dönüşmeyeceği ise büyük ölçüde yapay zekânın kâr güdüsüyle değil, insan refahını merkeze alan sosyal fayda ilkesiyle tasarlanıp tasarlanmadığına ve bu ilkenin teknolojinin her katmanına, her algoritmasına bilinçli biçimde işlenip işlenmediğine bağlı olacaktır.

Sosyal fayda odaklı yapay zekâ anlayışının en belirleyici özelliklerinden biri, etkilenen toplulukların tasarım ve uygulama süreçlerine aktif biçimde dahil edilmesidir. Bu ilke, sosyal hizmetin güçlendirme perspektifiyle de doğrudan örtüşmektedir (Adams, 2008). Bir sistemi etkileyen insanların o sistemin tasarlanmasında söz hakkına sahip olması, hem demokratik meşruiyet hem de etkinlik açısından belirleyici bir koşuldur. Gelecekte yapay zekâ teknolojilerinin geliştirilmesi sürecinde sosyal çalışanların aktif rol alması, yalnızca etik ilkelerin değil aynı zamanda toplumsal bağlamın da teknoloji tasarımına dâhil edilmesi açısından büyük önem taşımaktadır. Nitekim Madaio ve arkadaşlarının (2020), teknoloji şirketlerinin yapay zekâ dürüstlük ekipleriyle gerçekleştirdiği kapsamlı etnografik araştırma, katılımcı tasarım süreçlerinin potansiyel önyargı kaynaklarını önceden tespit etmede son derece etkili olduğunu ortaya koymuştur. Bu bulgu, sosyal çalışanların da benzer katılımcı mekanizmalarla yapay zekâ sistemlerinin tasarımında yer alması gerektiğini güçlü biçimde desteklemektedir.

Sosyal hizmet profesyonellerinin yapay zekâ teknolojilerini eleştirel ve etkin biçimde değerlendirebilmeleri için mesleki eğitim müfredatlarının yeniden yapılandırılması gerekmektedir. Goldkind ve ark. (2019), sosyal hizmet eğitim programlarında dijital sosyal hizmet yeterliliği alanına ilişkin kapsamlı bir

çerçeve önermektedir. Bu çerçeve; yapay zekânın teknik temellerine ilişkin eleştirel farkındalık, veri etiği, algoritmik hesap verebilirlik ve dijital pratiklerle insan hakları arasındaki ilişkiyi anlama boyutlarını içermektedir. Sosyal Hizmet İngiltere (Social Work England) tarafından 2020 yılında yayımlanan dijital yeterlilik çerçevesi bu yönde önemli bir adım olarak değerlendirilebilir. Çerçeve; veri gizliliği ve güvenliği, algoritmik karar destek sistemlerini eleştirel olarak değerlendirme ve teknoloji aracılığıyla müvekkil katılımını artırma gibi temel yetkinlik alanlarını tanımlamaktadır (Social Work England, 2020). Sosyal hizmet profesyonellerinin, mesleki uygulamanın ayrılmaz bir parçası olarak sürekli öğrenme alışkanlıkları geliştirmeleri gerekmektedir. Ayrıca mesleki etik karar verme modellerinin de yapay zekânın özgün etik ikilemlerini kapsayacak biçimde güncellenmesi zorunlu hâle gelmektedir (Banks, 2020).

Yurttabir (2025) Türkiye bağlamında sosyal hizmet müfredatına teknoloji entegrasyonunu içeren bir modül önerisi getirmiştir. Bu tür çalışmalar arttırılarak ulusal düzeyde sosyal hizmette yapay zekâ kullanımına yönelik alan-spesifik etik rehberler ve politika çerçeveleri geliştirilmelidir. Bu rehberler, insan hakları, sosyal adalet, mahremiyet ve kırılgan grupların korunması gibi ilkelere dayalı olarak hazırlanmalı; akademi, uygulama alanı, meslek örgütleri ve hizmet kullanıcılarının katılımıyla oluşturulmalıdır. Türkiye bağlamında sosyal hizmette yapay zekâ uygulamalarının etkilerini inceleyen ampirik araştırmalar teşvik edilmeli; bu araştırmalar yalnızca etkinlik ve verimlilik ölçütlerine değil; insan onuru, güçlendirme ve sosyal adalet üzerindeki etkilerine de odaklanmalıdır.

Sonuç

Bu bölümde incelenen çalışmalar, yapay zekâ teknolojilerinin sosyal hizmet alanında hem gerçek bir potansiyel hem de ciddi riskler barındırdığını açıkça ortaya koymaktadır. Sosyal fayda odaklı yapay zekâ, bir niyet beyanı olmanın ötesinde somut tasarım ilkelerini, kurumsal yapıları ve hesap verebilirlik mekanizmalarını zorunlu kılmaktadır. Sosyal fayda odaklı yaklaşım, bu potansiyelin insan refahını artırma, sosyal adaleti güçlendirme ve dezavantajlı grupları güçlendirme yönünde kullanılmasını sağlayabilir. Sosyal fayda yaklaşımı, İslam düşüncesindeki maslahat kavramıyla ilişkilendirilerek yapay zekâ uygulamalarının yalnızca teknik etkinlik veya maliyet tasarrufu açısından değil; kamu yararı, zarar-fayda dengesi ve kırılgan grupların korunması açısından da değerlendirilmesi gerektiği savunulmuştur. Bu çerçevede sosyal hizmette yapay zekâ, araçsal bir teknoloji olmanın ötesinde, etik ve normatif bir dönüşüm fırsatı olarak konumlandırılmıştır.

Erken risk tespiti, hizmetlere erişimin artırılması, kaynak dağılımının iyileştirilmesi ve vaka yönetim süreçlerinin desteklenmesi gibi alanlarda yapay zekâ önemli bir potansiyel sunmaktadır. Ancak algoritmik önyargı, mahremiyet ihlali, gözetim, mesleki özerkliğin zayıflaması ve kırılgan grupların damgalanması gibi riskler, bu potansiyelin sosyal zarara dönüşmesine yol açabilir. Bu nedenle sosyal hizmette yapay zekâ kullanımının, güçlü etik yönetim mekanizmaları, mesleki değerlerle uyumlu tasarım süreçleri ve sürekli etki değerlendirmeleriyle desteklenmesi gerekmektedir.

Sonuç olarak sosyal hizmette sosyal fayda odaklı yapay zekâ, teknolojinin kaderinin etik tercihlerle belirlendiğini açık biçimde ortaya koymaktadır. Maslahat perspektifi; kamu yararını merkeze alan, zarar-fayda dengesini gözetken ve kırılgan grupların korunmasını önceleyen bir çerçeve sunarak bu tercihlere güçlü bir yön vermektedir. Bu çerçevede yapay zekâ, insan onurunu gölgede bırakan bir otomasyon mekanizması değil; aksine etik muhakemeyi derinleştiren, adaletin görünürlüğünü artıran ve sosyal hizmetin toplumsal sorumluluk ufkunu genişleten dönüştürücü bir imkân olarak değerlendirilebilir. Sosyal hizmetin geleceği, teknolojiyi değil; teknolojinin hangi değerler doğrultusunda kullanılacağını belirleme cesaretinde yatmaktadır.

Kaynakça

- Adams, R. (2008). *Empowerment, participation and social work* (4. baskı). Palgrave Macmillan.
- Agudo, U., Liberal, K. G., Arrese, M., ve Matute, H. (2024). The impact of AI errors in a human-in-the-loop process. *Cognitive Research: Principles and Implications*, 9, 1. <https://doi.org/10.1186/s41235-023-00529-3>
- Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı (2025). *Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı'nda yapay zekâ destekli yeni dönem* <https://aile.gov.tr/ankara/haberler/aile-ve-sosyal-hizmetler-bakanliginda-yapay-zeka-destekli-yeni-donem/>
- Akan, E. (2023). Toplumun yaşlanması ve yaşlılıkta barınma problemi bağlamında kurumsal yaşlı hayat alanları tasarımı. *Senectus*, 1(2), 145 - 184.
- Alston, P. (2019). *Report of the Special Rapporteur on extreme poverty and human rights: The digital welfare state* (A/74/493). United Nations General Assembly. <https://undocs.org/A/74/493>
- American Psychological Association. (2025, Haziran). *Ethical guidance for AI in the professional practice of health service psychology*. <https://www.apa.org/topics/artificial-intelligence-machine-learning/ethical-guidance-ai-professional-practice>
- Avrupa Konseyi (2025). *Artificial intelligence in asylum procedures in the EU*. [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2025/775861/EPRS_BRI\(2025\)775861_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2025/775861/EPRS_BRI(2025)775861_EN.pdf)
- Ballantyne, N. (2025). Artificial intelligence & social work: A critical perspective. In C. Fouche & L. Beddoe (Eds.), *Elgar Encyclopedia of Social Work*. Edward Elgar Publishing Ltd. <https://socialwork.ubc.ca/news/artificial-intelligence-social-work-a-critical-perspective/>
- Banks, S. (2020). *Ethics and values in social work* (5. baskı). Macmillan International Higher Education.
- Birleşmiş Milletler Çocuk Hakları Komitesi (2021). *General Comment No. 25 on children's rights in relation to the digital environment* (CRC/C/GC/25). <https://www.ohchr.org/en/documents/general-comments-and-recommendations/general-comment-no-25-2021-childrens-rights-relation>
- Brennan, P. F., & Bakken, S. (2015). Nursing Needs Big Data and Big Data Needs Nursing. *Journal of nursing scholarship : an official publication of Sigma Theta Tau International Honor Society of Nursing*, 47(5), 477–484. <https://doi.org/10.1111/jnu.12159>
- Cabitza, F., Campagner, A., Ronzio, L., Cameli, M., Mandoli, G. E., Pastore, M. C., Sconfienza, L. M., Folgado, D., Barandas, M., ve Gamboa, H. (2023). Rams, hounds and white boxes: Investigating human–AI collaboration protocols in medical diagnosis. *Artificial Intelligence in Medicine*, 138, 102506. <https://doi.org/10.1016/j.artmed.2023.102506>

- Chemnad, K & Othman, A. (2024). Digital accessibility in the era of artificial intelligence—Bibliometric analysis and systematic review. *Front. Artif. Intell.* 7:1349668. <https://doi.org/10.3389/frai.2024.1349668>
- Chouldechova, A., Benavides-Prado, D., Fialko, O., & Vaithianathan, R. (2018, January). A case study of algorithm-assisted decision making in child maltreatment hotline screening decisions. In *Conference on fairness, accountability and transparency* (pp. 134-148). PMLR. <https://proceedings.mlr.press/v81/chouldechova18a.html>
- Cowls, J., Tsamados, A., Taddeo, M., & Floridi, L. (2023). The AI gambit: leveraging artificial intelligence to combat climate change—opportunities, challenges, and recommendations. *AI & Society*, 38(1), 283-307. <https://doi.org/10.1007/s00146-021-01294-x>
- Cuccaro-Alamin, S., Foust, R., Vaithianathan, R., & Putnam-Hornstein, E. (2017). Risk assessment and decision making in child protective services: Predictive risk modeling in context. *Children and Youth Services Review*, 79, 291–298. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2017.06.027>
- Dare, T., ve Gambrill, E. (2016). *Ethical analysis: Predictive risk models at call screening for Allegheny County*. Allegheny County Department of Human Services. https://www.alleghenycountyanalytics.us/wp-content/uploads/2019/05/Ethical-Analysis-16-ACDHS-26_PredictiveRisk_Package_050119_FINAL-2.pdf
- Dautenhahn, K., Bond, A., Cañamero, L., Edmonds, B. (2002). Socially Intelligent Agents. In: Dautenhahn, K., Bond, A., Cañamero, L., Edmonds, B. (eds) *Socially Intelligent Agents. Multiagent Systems, Artificial Societies, and Simulated Organizations, vol 3*. Springer, Boston, MA. https://doi.org/10.1007/0-306-47373-9_1
- Deck, A. (2023). *AI translation is jeopardizing Afghan asylum claims*. Rest of World. <https://restofworld.org/2023/ai-translation-errors-afghan-refugees-asylum/>
- Demirci, M., Unes, F., & Korlu, S. (2019). Modeling of groundwater level using artificial intelligence techniques: A case study of Reyhanli region in Turkey. *Applied Ecology and Environmental Research*, 17(2), 2651–2663.
- Dönmez, İ. K. (2003) Maslahat, *TDV İslam Ansiklopedisi*, 28, 79 - 94.
- DSSG (Data Science for Social Good). (2013). [Web sitesi]. <https://dssg.uchicago.edu/>
- Esping-Andersen, G. (1990). *The three worlds of welfare capitalism*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Eubanks, V. (2018). *Automating inequality: How high-tech tools profile, police, and punish the poor*. Macmillan+ ORM.
- FAO (Food and Agriculture Organization). (2009). *How to feed the world in 2050*. http://www.fao.org/fileadmin/templates/wsfs/docs/Issues_papers/HLEF2050_Global_Agriculture.pdf

- Fields, N., Xu, L., Greer, J., & Murphy, E. (2021). Shall I compare thee... to a robot? An exploratory pilot study using participatory arts and social robotics to improve psychological well - being in later life. *Aging & Mental Health*, 25(3), 1 -10.
- Fitzpatrick, K. K., Darcy, A., ve Vierhile, M. (2017). Delivering cognitive behavior therapy to young adults with symptoms of depression and anxiety using a fully automated conversational agent (Woebot): A randomized controlled trial. *JMIR Mental Health*, 4(2), e19. <https://doi.org/10.2196/mental.7785>
- Floridi, L., Cows, J., Beltrametti, M. et al. (2018). AI4People—An Ethical Framework for a Good AI Society: Opportunities, Risks, Principles, and Recommendations. *Minds & Machines* 28, 689–707 <https://doi.org/10.1007/s11023-018-9482-5>
- Floridi, L., Cows, J., King, T. C., & Taddeo, M. (2020). How to design AI for social good: Seven essential factors. *Science and Engineering Ethics*, 26(3), 1771–1796. <https://doi.org/10.1007/s11948-020-00213-5>
- Frennert, S., ve Östlund, B. (2014). Review: Seven matters of concern of social robots and older people. *International Journal of Social Robotics*, 6(2), 299–310. <https://doi.org/10.1007/s12369-013-0225-8>
- Gillingham, P. (2019). Decision support systems, social justice and algorithmic accountability in social work: A new challenge. *Practice*, 31, 277-290.
- Goldkind, L., Wolf, L., ve Freddolino, P. P. (Ed.). (2019). *Digital social work: Tools for practice with individuals, organizations, and communities*. Oxford University Press.
- Goldkind, L., Wolf, L., ve Jones, J. (2023). Generative AI and social work practice. *Social Work*, 68(3), 221–230.
- Gordon, R., Russell - Bennett, R., & Lefebvre, R. C. (2016). Social marketing: the state of play and brokering the way forward. *Journal of Marketing Management*, 32(11–12), 1059-1082. <https://doi.org/10.1080/0267257X.2016.1199156>
- Gönel, A., Bayraktar, N., & Koyuncu, İ. (2020). Yapay Zekâ Programı ile Gereksiz Laboratuvar Testlerinin Engellenmesi (Sözel Bildiri). *Uluslararası Sağlıkta Yapay Zekâ Kongresi, İzmir*. https://jag.journalagent.com/ajm/pdfs/TERH_30_1_1_82.pdf
- Gupta, M., Ramar, D., Vijayan, R., & Gupta, N. (2022). Artificial intelligence tools for suicide prevention in adolescents and young adults. *Adolescent Psychiatry*, 12(1), 1 - 10.
- High-Level Expert Group on Artificial Intelligence [HLEG-AI]. (2019). *Ethics Guidelines for Trustworthy AI*. European Commission. <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/ethics-guidelines-trustworthy-ai>
- Hoff, M. D., & Polack, R. J. (1993). Social dimensions of the environmental crisis: Challenges for social work. *Social Work*, 38(2), 204 - 211.

- Hui, V., Constantino, R. E., & Lee, Y. J. (2023). Harnessing Machine Learning in Tackling Domestic Violence—An Integrative Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(6), 4984. <https://doi.org/10.3390/ijerph20064984>
- Hussein, A., Adda, M., Atieh, M., & Fahs, W. (2014). Smart home design for disabled people based on neural networks. *Procedia Computer Science*, 37, 117-126.
- Ibiso, I. B., OJo, E. F., Ogunkorede, O. A., & Afolalu, A. S. (2025). AI-Powered Predictive Analytics for Identifying Domestic Violence Risk Factors Across Cultures- An Overview. *ABUAD Journal of Engineering Research and Development (AJERD)*, 8(1), 185–192. <https://doi.org/10.53982/ajerd.2025.0801.20-j>
- Ibn Kayyim el-Cevziyye. (2013). *İ'lâmü'l-muvakke'în an rabbi'l-âlemin*. (Çev. P. Düzenli), Pınar Yayınları, I-IV, İstanbul 2013.
- ICRISAT. (2017, 21 Ağustos). *Microsoft and icrisat's intelligent cloud pilot for agriculture in andhra pradesh increase crop yield for farmers*. <https://www.icrisat.org/microsoft-andicrisats-intelligent-cloud-pilot-for-agriculture-in-andhrapradesh-increase-crop-yield-for-farmers/>
- Inkster, B., Sarda, S., ve Subramanian, V. (2018). An empathy-driven, conversational artificial intelligence agent (Wysa) for digital mental well-being: Real-world data evaluation mixed-methods study. *JMIR mHealth and uHealth*, 6(11), e12106. <https://doi.org/10.2196/12106>
- Jobin, A., Ienca, M., & Vayena, E. (2019). The global landscape of AI ethics guidelines. *Nature Machine Intelligence*, 1(9), 389–399. <https://doi.org/10.1038/s42256-019-0088-2>
- Kamali, M. H. (2008). *Shari'ah law: An introduction*. Oxford: Oneworld.
- Kawakami, A., Sivaraman, V., Stapleton, L., Cheng, H. F., Perer, A., Wu, Z. S., ... & Holstein, K. (2022). “Why Do I Care What’s Similar?” Probing Challenges in AI - Assisted Child Welfare Decision - Making through Worker - AI Interface Design Concepts. *Proceedings of the 2022 ACM Designing Interactive Systems Conference*, 454 - 470.
- Keddell, E. (2019). Algorithmic Justice in Child Protection: Statistical Fairness, Social Justice and the Implications for Practice. *Social Sciences*, 8(10), 281. <https://doi.org/10.3390/socsci8100281>
- Kharbat, F. F., Alshawabkeh, A., & Woolsey, M. L. (2020). Identifying gaps in using artificial intelligence to support students with intellectual disabilities from education and health perspectives. *Aslib Journal of Information Management*, 73(1), 101 - 128.
- Kim, Y. (2025). The AI Inclusion Challenge: Assessing Digital Vulnerability in AI Adoption and Usage. In: Kim, Y., Ahn, M.J. (eds) *The Art of Digital*

- Governance. *Public Administration, Governance and Globalization*, vol 6. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-032-00514-4_19
- Koçak, B. (2022, Ağustos). Kimyasal Miktarı Azaltarak Daha Sağlıklı Tarım Ürünlerine Erişimi Kolaylaştırıyoruz. *TRAI Girişim Hikayeleri*. <https://turkiye.ai/kimyasal-miktari-azaltarak-daha-saglikli-tarim-urunlerine-erisimi-kolaylastiriyoruz/>
- Kraut, R. (1999). Politics, neutrality, and the good. *Social Philosophy and Policy*, 16(1), 315-332.
- Ledford, H. (2019). Millions of Black people affected by racial bias in health-care algorithms. *Nature*, 574, 608–609. <https://doi.org/10.1038/d41586-019-03228-6>
- Li, X., Chen, F., & Ma, L. (2024). Exploring the potential of artificial intelligence in adolescent suicide prevention: Current applications, challenges, and future directions. *Psychiatry*, 87(1), 7 - 20.
- Li, L., Wang, M., & Jian, M. (2026). Artificial Intelligence-Assisted Case Management in Social Work Services: A Systematic Review. *Research on Social Work Practice*, 36(3), 268-278.. <https://doi.org/10.1177/10497315251329531>
- Lupariello, F., Sussetto, L., Di Trani, S., & Di Vella, G. (2023). Artificial Intelligence and Child Abuse and Neglect: A Systematic Review. *Children*, 10(11), 1435.
- Lythreathis, S., S. K. Singh, and A. N. El-Kassar. (2022). The digital divide: A review and future research agenda. *Technological Forecasting and Social Change* 175, 121359.
- MacIntyre, A. (1984). *After Virtue: A Study in Moral Theory* (2. baskı). University of Notre Dame Press.
- Madaio, M. A., Stark, L., Wortman Vaughan, J., ve Wallach, H. (2020). Co-designing checklists to understand organizational challenges and opportunities around fairness in AI. *Proceedings of the 2020 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, 1–14. <https://doi.org/10.1145/3313831.3376445>
- Matlin, S. A., Claron, I. M., Merone, J., Netto, G., Takian, A., Zaman, M. H., & Saso, L. (2025). Artificial Intelligence in migrant health: a critical perspective on opportunities and risks. *The Lancet Regional Health–Europe*, 57.
- Meilvang, M. L. (2023). Working the boundaries of social work: Artificial intelligence and the profession of social work. *Professions and Professionalism*, 13(1).
- Melo, E., Silva, I., Costa, D. G., Viegas, C. M., & Barros, T. M. (2022). On the use of explainable artificial intelligence to evaluate school dropout. *Education Sciences*, 12(12), 845.
- Microsoft (2023). *Seeing AI*. <https://www.microsoft.com/en-us/ai/seeing-ai>

- Mittelstadt, B. D., Allo, P., Taddeo, M., Wachter, S., & Floridi, L. (2016). The ethics of algorithms: Mapping the debate. *Big Data & Society*, 3(2), 1–21. <https://doi.org/10.1177/2053951716679679>
- Mor Barak, M. E. (2020). The practice and science of social good: Emerging paths to positive social impact. *Research on Social Work Practice*, 30(2), 139–150.
- Mubarak, F., & Suomi, R. (2022). Elderly forgotten? Digital exclusion in the information age and the rising grey digital divide. *INQUIRY: The Journal of Health Care Organization, Provision, & Financing*, 59, 469580221096272. <https://doi.org/10.1177/00469580221096272>
- Munro, E. (2011). *The Munro review of child protection: Final report – A child-centred system*. Department for Education. <https://www.gov.uk/government/publications/munro-review-of-child-protection-final-report-a-child-centred-system>
- Nawi, A., Khamis, N. Y., Yaakob, M. F. M., Samuri, M. A. A., & Zakaria, G. A. N. (2023). Exploring Opportunities and Risks of Artificial Intelligence Research for Islamic Ethical Guidelines. *Afkar: Jurnal Akidah dan Pemikiran Islam*, 25(2), 1 - 34.
- Novitzky, P., Janssen, J., & Kokkeler, B. (2023). A systematic review of ethical challenges and opportunities of addressing domestic violence with AI-technologies and online tools. *Heliyon*, 9(6).
- Obermeyer, Z., Powers, B., Vogeli, C., ve Mullainathan, S. (2019). Dissecting racial bias in an algorithm used to manage the health of populations. *Science*, 366(6464), 447–453. <https://doi.org/10.1126/science.aax2342>
- OECD. (2019). *Recommendation of the Council on Artificial Intelligence*. OECD/LEGAL/0449.
- Oğurlu, Y. (2024). Yapay zekâ'nın hukuk tarihi usullerinden “makâsîd” ve “maslahat” ile amaç yorumu çerçevesinde yorumlanması hakkında bir deneme. *Balıkesir Üniversitesi Hukuk Dergisi*, 1(2), 144 - 164.
- O’Neil, C. (2016). Weapons of math destruction: How big data increases inequality and threatens democracy. *Scientific American*, 315(2), 74-74.
- Özkan, Y., & Selçuk, O. (2016). Okul Sosyal Hizmeti'nin Okul Erken Terki Üzerine Potansiyel Etkisi. *Journal of International Social Research*, 9(43). 1275 -1281.
- Pelinescu, E. (2015). The impact of human capital on economic growth. *Procedia Economics and Finance*, 22, 184–190.
- Quinn, G. (2022). *Report of the Special Rapporteur on the rights of persons with disabilities (A/HRC/49/52)*. United Nations Human Rights Council. <https://www.ohchr.org/en/calls-for-input/2021/report-special-rapporteur-rights-persons-disabilities-artificial-intelligence>
- Ragab, I. A. (2016). The Islamic perspective on social work: A conceptual framework. *International Social Work*, 59(3), 325 - 342.

- Reamer, F. G. (2018). *Ethical standards in social work: A review of the NASW code of ethics* (3rd ed.). Washington, DC: NASW Press.
- Reamer, F. G. (2019). Social work education in a digital world: Technology standards for education and practice. *Journal of Social Work Education, 55*(3), 473–483. <https://doi.org/10.1080/10437797.2019.1567412>
- Reamer, F. G. (2023). Artificial intelligence in social work: Emerging ethical issues. *International Journal of Social Work Values and Ethics, 20*(2), 52–71. <https://doi.org/10.55521/10-020-205>
- Rostami-Tabar, B., Johann, M., & Mahoney, M. (2022). Forecasting for social good. *International Journal of Forecasting, 38*(3), 1245–1263.
- Rubeis G. (2020). The disruptive power of Artificial Intelligence. Ethical aspects of gerontechnology in elderly care. *Archives of gerontology and geriatrics, 91*, 104186. <https://doi.org/10.1016/j.archger.2020.104186>
- Sap, M., Card, D., Gabriel, S., Choi, Y., ve Smith, N. A. (2019). The risk of racial bias in hate speech detection. *Proceedings of the 57th Annual Meeting of the Association for Computational Linguistics*, 1668–1678. <https://doi.org/10.18653/v1/P19-1163>
- Sezgin, E., Kocaballi, A. B., Dolce, M., Skeens, M., Militello, L., Huang, Y., Stevens, J., ve Kemper, A. R. (2024). Chatbot for social need screening and resource sharing with vulnerable families: Iterative design and evaluation study. *JMIR Human Factors, 11*, e57114. <https://doi.org/10.2196/57114>
- Sharmin, S. (2025). Refugee Resettlement & AI-Powered Resource Allocation Optimizing social services for displaced populations. *Journal of Public Administration Research, 2*(1), 13-36.
- Shashidhara, S., Mamidi, P., Vaidya, S., & Daral, I. (2024). Using machine learning prediction to create a 15-question IPV measurement tool. *Journal of Interpersonal Violence, 39*(1–2), 11–34. <https://doi.org/10.1177/08862605231191187>
- Shukla, R. C. (2018). Public Policy and Social Good: Theory, Practice and Beyond. *Annales. Etyka W Życiu Gospodarczym, 20*(4), 19–35. <https://doi.org/10.18778/1899-2226.20.4.02>
- Social Work England. (2020). *Professional standards and digital capabilities*. <https://www.socialworkengland.org.uk/standards/professional-standards/>
- Smith, T. W. (1999). Aristotle on the Conditions for and Limits of the Common Good. *The American Political Science Review, 93*(3), 625–636.
- Sulak, S. A., & Koklu, N. (2024). Predicting student dropout using machine learning algorithms. *Intelligent methods in engineering sciences, 3*(3), 91-98.
- Şekerci, Y., ve Demren, G. A. S. (2025). Reproduction of inequality in Turkey: How socio-demographics, health literacy, and perceived usefulness of technology impact ICTs use and health information seeking among older adults. *Journal of Population Ageing*. <https://doi.org/10.1007/s12062-025-09496-7>

- Tan, M., & Shao, P. (2015). Prediction of student dropout in e-Learning program through the use of machine learning method. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 10(1), 11 - 17.
- Tan, Y., Soh, K. X., Zhang, R., Lee, J., Meng, H., Sen, B., ve Lee, Y.-C. (2025). Empowering social service with AI: Insights from a participatory design study with practitioners. *Extended Abstracts of the CHI Conference on Human Factors in Computing Systems (CHI EA '25)*. ACM. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2502.19822>
- Tuncalı Yaman, T. (2025). Digital Exclusion in Türkiye: Identifying Vulnerable Groups with Fuzzy Clustering. In: Kahraman, C., et al. *Intelligent and Fuzzy Systems. INFUS 2025. Lecture Notes in Networks and Systems, vol 1530*. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-98565-2_58
- UNESCO. (2015). *Education for All Global Monitoring Report 2015: Education for All 2000–2015 - Achievements and Challenges*. UNESCO.
- UNESCO. (2021). *Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence*. <https://en.unesco.org/about-us/legal-affairs/recommendation-ethics-artificial-intelligence>
- Vaithianathan, R., Maloney, T., Putnam-Hornstein, E., & Jiang, N. (2013). Children in the public benefit system at risk of maltreatment: identification via predictive modeling. *American journal of preventive medicine*, 45(3), 354–359. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2013.04.022>
- Von Lücken, C., ve Brunelli, R. (2008). Crops selection for optimal soil planning using multiobjective evolutionary algorithms. *Proceedings of the Twenty-Third AAAI Conference on Artificial Intelligence*, 1751–1756
- Wardle, C., ve Derakhshan, H. (2017). *Information disorder: Toward an interdisciplinary framework for research and policymaking*. Council of Europe. <https://rm.coe.int/information-disorder-toward-an-interdisciplinary-framework-for-research/168076277c>
- World Economic Forum. (2020). *The future of jobs report 2020*. World Economic Forum. <https://www.weforum.org/publications/the-future-of-jobs-report-2020/>
- World Health Organization & United Nations Children's Fund (UNICEF) (2022). *Global report on assistive technology*. World Health Organization. <https://iris.who.int/handle/10665/354357>. License: CC BY-NC-SA 3.0 IGO
- Yadav, A., Chan, H., Jiang, A. X., Xu, H., Rice, E., Petering, R., & Tambe, M. (2017). Using social networks to raise HIV awareness among homeless youth. *IBM Journal of Research and Development*, 61(6), 4 - 10.
- Yu, K. H., Beam, A. L., ve Kohane, I. S. (2018). Artificial intelligence in healthcare. *Nature Biomedical Engineering*, 2(10), 719–731. <https://doi.org/10.1038/s41551-018-0305-z>

- Yurttabir, H. H. (2019). Evrensel Tasarımla Engelsiz Yabancı Dil Öğretimi. *Medeniyet Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 3(2), 97 - 108.
- Yurttabir, H. H. (2025). *Sosyal Hizmet ve Yapay Zekâ*. eKitap Yayıncılık.
- Yurttabir, H. H. (2025). Sosyal hizmet müfredatında teknoloji eğitiminin yeri: Fırsatlar, sınırlılıklar ve bir modül önerisi. İçinde S. Aydın (Ed.), *Dijitalleşen dünyada sosyal hizmet: Yeni tehditler, yeni fırsatlar*. Nobel Yayıncılık.
- Zhang, Y., Fang, J., Luo, X., Lindsay, D., Madre, N., Paredes, J., Penna, A., Melley, E., & Garcia, T. (2025). Exploring the efficacy of ChatGPT in understanding and identifying intimate partner violence. *Family Relations*, 74(3), 1233–1249. <https://doi.org/10.1111/fare.13176>
- Zuboff, S. (2019). *The age of surveillance capitalism: The fight for a human future at the new frontier of power*. PublicAffairs.

