

SOSYAL BİLİMLERİN KESİŞİM NOKTASI: YAPAY ZEKÂ VE ETİK

*Taylan MARAL**

Özet

Yapay zekâ teknolojilerinin sosyal bilimlerdeki kullanımı, araştırma yöntemlerinde ve toplumsal analizlerde önemli değişiklikler yaratmıştır. Yapay zekânın sunduğu derinlemesine veri analizi ve öngörü yetenekleri, sosyal bilimcilerin toplumsal olguları ve bireysel davranışları daha iyi anlamalarına olanak tanımış ve disiplinlerarası çalışmaları teşvik etmiştir. Ancak, yapay zekânın bu kullanımının beraberinde getirdiği etik sorunlar ve zorluklar, veri gizliliği, anonimlik ve algoritmik şeffaflık gibi temel ilkelere yönelik endişelere yol açmaktadır. Uluslararası ve ulusal düzeyde çeşitli etik kılavuzlar ve düzenlemeler geliştirilmiş olsa da, yapay zekânın sorumlu ve etik bir şekilde kullanımı için ek öneriler ve düzenlemeler gerekmektedir. Etik sorumluluğun rolü, teknolojinin toplumsal etkilerini yönetmede ve güvenilir araştırma pratiği oluşturmada kritik öneme sahiptir. Yapay zekânın toplumsal eşitsizlikleri derinleştirme riskini azaltmak ve adil veri kullanımını teşvik etmek amacıyla sürekli olarak güncellenen etik standartlar ve dinamik düzenlemeler geliştirilmelidir. Yapay zekâ teknolojilerinin sosyal bilimlerdeki kullanımı araştırma yöntemlerinde ve toplumsal analizlerde önemli değişiklikler yaratmıştır. Bu çalışma, yapay zekânın sosyal bilimlerdeki etkilerini etik boyutlarıyla birlikte ele alan bir literatür taramasıdır. Özellikle yapay zekânın veri gizliliği, algoritmik şeffaflık ve toplumsal eşitsizlikler gibi konularda yarattığı etik sorunları detaylandırmakta, bu sorunlara yönelik çözüm önerileri sunmaktadır. Özgün olarak, çalışma uluslararası etik kılavuzlar ve reel örneklerle desteklenmiş bir kavramsal çerçeve sunarak yapay zekâ ile ilgili etik ikilemlerin sosyal bilimlerdeki uygulamalarda nasıl şekillendiğini ortaya koymaktadır. Bu bağlamda çalışma, gelecekteki yapay zekâ politikalarının geliştirilmesine yönelik katkılar sunmayı amaçlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Yapay Zekâ, Sosyal Bilimler, Etik, Veri Gizliliği, Algoritmik Şeffaflık.

THE INTERSECTION OF SOCIAL SCIENCES: ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND ETHICS

Abstract

The use of artificial intelligence technologies in social sciences has led to significant changes in research methods and social analysis. The in-depth data analysis and predictive capabilities offered by AI have enabled social scientists to better understand social phenomena and individual behaviors and have encouraged interdisciplinary studies. However, the ethical issues and challenges associated with this use of AI raise concerns about fundamental principles such as data privacy, anonymity and algorithmic transparency. While various ethical guidelines and regulations have been developed at the international and national level, additional recommendations and regulations are needed for the responsible and ethical use of AI. The role of ethical responsibility is critical in managing the societal impacts of technology and establishing sound research practice. Continuously updated ethical standards and dynamic regulations should be developed to reduce the risk of AI deepening social inequalities and promote fair data use. The use of AI technologies in the social sciences has created significant changes in research methods and social analysis. This study is a literature review on the effects of artificial intelligence in social sciences with its ethical dimensions. In particular, it details the ethical problems created by artificial intelligence on issues such as data privacy, algorithmic transparency and social inequalities, and proposes solutions to these problems. Specifically, the study presents a conceptual framework supported by international ethical guidelines and real-world examples, revealing how ethical dilemmas related to artificial intelligence are shaped in applications in

* Doç. Dr., İstanbul Gelişim Üniversitesi, İktisadi, İdari ve Sosyal Bilimler Fakültesi, Yeni Medya ve İletişim Bölümü, tmara1@gelisim.edu.tr, ORCID: 0000-0003-4508-4001.

social sciences. In this context, the study aims to contribute to the development of future artificial intelligence policies.

Keywords: Artificial Intelligence, Social Sciences, Ethics, Data Privacy, Algorithmic Transparency.

Giriş

Son yıllarda yapay zekâ, sosyal bilimler alanında önemli bir dönüşüm yaratmıştır. Sosyal bilimlerin geleneksel yöntemlerinin ötesine geçilmesine olanak sağlayan yapay zekâ teknolojileri, araştırmacılara daha derinlemesine veri analizi yapma, öngörülerde bulunma ve toplumsal süreçleri modelleme fırsatı sunmaktadır.¹ Yapay zekânın bu potansiyeli, disiplinlerarası çalışmaların da artmasına katkı sağlamıştır. Sosyoloji, psikoloji, antropoloji gibi sosyal bilim dalları, Yapay zekânın sunduğu analitik imkânları kullanarak toplumsal olguları ve bireysel davranışları daha iyi anlamaya başlamıştır.²

Ancak, Yapay zekânın sosyal bilimlerde kullanımı, beraberinde bir dizi etik sorunu da gündeme getirmiştir. Bu teknolojinin araştırma süreçlerine dâhil edilmesi, hem verilerin toplama ve işleme yöntemlerinde hem de araştırma sonuçlarının güvenilirliğinde yeni soru işaretleri yaratmaktadır. Özellikle büyük veri kullanımıyla ilgili gizlilik ve anonimlik gibi temel etik ilkeler, Yapay zekânın yaygınlaşmasıyla yeniden tartışmaya açılmıştır.³ Yapay zekâ algoritmalarının şeffaf olmaması ve karar alma süreçlerinin çoğu zaman anlaşılabilir olmaması, sosyal bilimlerdeki etik sorumlulukların nasıl yerine getirileceği konusunda ciddi endişelere yol açmaktadır.⁴

Yapay zekânın sosyal bilimlerdeki uygulamaları, sadece akademik araştırmalarla sınırlı kalmamaktadır. Kamu politikalarından eğitime, sağlık hizmetlerinden iş gücü yönetimine kadar birçok alanda yapay zekâ sistemleri yaygın olarak kullanılmakta ve bu durum toplumun çeşitli kesimleri üzerinde derin etkiler yaratmaktadır. Yapay zekânın toplumsal eşitsizlikleri derinleştirebileceği, bazı grupları dışlayabileceği ya da mevcut ayrımcılık örüntülerini pekiştirebileceği gibi endişeler, bu teknolojilerin kullanımında etik yaklaşımların önemini artırmaktadır.⁵ Sosyal bilimciler, bu nedenle yapay zekâ uygulamalarını değerlendirirken yalnızca teknolojik başarıya değil, aynı zamanda bu uygulamaların toplumsal sonuçlarına da dikkat etmek zorundadırlar.

Yapay zekânın sosyal bilimlerdeki rolü üzerine yapılan çalışmalar, bu teknolojinin iki yönlü bir etkisi olduğunu göstermektedir. Bir yandan, Yapay zekânın araştırma süreçlerini hızlandırdığı, yeni bilgilerin üretilmesini sağladığı ve toplumsal analizlerde daha kesin sonuçlar sunduğu belirtilmektedir.⁶ Diğer yandan, Yapay zekânın potansiyel olarak bilimsel sahtekârlığı hızlandırabileceği ve güvenilirliği zedeleyebileceği gibi riskler de göz ardı edilememektedir. Bu noktada, sosyal bilimlerde yapay zekâ kullanımında etik kuralların belirlenmesi ve bu kuralların sıkı bir şekilde uygulanması, disiplinin geleceği için kritik bir öneme sahiptir.⁷

Genel olarak değerlendirildiğinde Yapay zekânın sosyal bilimlerdeki yükselişi, disiplinler arası bir iş birliğini ve etik açıdan daha dikkatli bir yaklaşımı zorunlu kılmaktadır. Teknolojinin getirdiği fırsatların yanı sıra, etik ikilemlerin ve risklerin de farkında olunmalı ve bu doğrultuda sosyal bilimlerde Yapay zekânın sorumlu bir şekilde kullanımı sağlanmalıdır. Bu çalışma, yapay zekâ teknolojilerinin sosyal bilimlerdeki etkilerini ve beraberinde getirdiği etik sorunları inceleyen bir

¹ Luciano Floridi, *The Ethics of Artificial Intelligence*. Oxford University Press, 2021, s.45.

² David J. Gunkel, *Robot Rights*, Cambridge MIT Press. 2018, s.32.

³ Reuben Binns, "Fairness in Machine Learning: Lessons From Political Philosophy". *Proceedings Of The 2018 Conference on Fairness, Accountability, And Transparency*, 2018, s. 3.

⁴ Cathy O'Neil, *Weapons Of Math Destruction: How Big Data Increases Inequality And Threatens Democracy*. NY Crown Publishing Group, 2016, s. 75.

⁵ Virginia Eubanks, *Automating Inequality: How High-Tech Tools Profile, Police, And Punish The Poor*. NY St. Martin's Press. 2018, s. 158.

⁶ Luciano Floridi ve Josh Cows, "A Unified Framework Of Five Principles For AI In Society". *Harvard Data Science Review*, 2019, 1(1), s. 6.

⁷ Economist. "AI Could Accelerate Scientific Fraud As Well As Progress. *The Economist*", (2024), <https://www.Economist.com/science-and-technology/2024/02/01/ai-could-accelerate-scientific-fraud-as-well-as-progress>, Erişim tarihi: 27.08.2024.

literatür taramasıdır. Çalışmada öncelikle yapay zekânın sosyal bilimlerde nasıl kullanıldığına dair mevcut literatür kapsamlı bir şekilde ele alınmış, ardından uluslararası etik kılavuzlar ve düzenlemeler incelenmiştir. Bu literatür taramasının amacı, yapay zekâ kullanımına ilişkin etik ikilemleri kavramsal bir çerçeve içinde değerlendirmek ve bu sorunların çözümüne dair öneriler geliştirmektir. Çalışma boyunca, literatürde yer alan reel örnekler ile etik sorunlar somutlaştırılmış ve bu bağlamda hem teorik hem de uygulamalı katkılar sunulmuştur. Bu yöntemle, yapay zekânın sosyal bilimlerdeki etik etkileri daha anlaşılır ve sistematik bir şekilde analiz edilmektedir.

Çalışmada kullanılan etik başlıklar, Avrupa Komisyonu'nun 'Güvenilir Yapay Zekâ için Etik Kılavuzlar' ve OECD'nin 'Yapay Zekâ İlkeleri' gibi uluslararası standartlardan alınmıştır. Bu başlıklar, yapay zekânın güvenilir, adil, şeffaf ve hesap verebilir bir şekilde kullanılmasına yönelik etik ilkeleri temel olarak oluşturulmuştur. Başlıkların belirlenmesinde kullanılan bu model, yapay zekâ uygulamalarının etik olarak nasıl yönlendirilmesi gerektiğine dair kapsamlı bir çerçeve sunmaktadır. Çalışmada ele alınan başlıklar, bu modellerin ışığında oluşturulmuş olup, yapay zekâ sistemlerinin toplumsal etkilerini daha adil ve sürdürülebilir bir şekilde analiz etmeyi amaçlamaktadır.

1. Yapay Zekâ ve Sosyal Bilimlerde Etik İkilemler

Yapay zekâ teknolojileri, sosyal bilimlerde yeni araştırma yöntemleri ve analiz araçları sunarak bu alanın gelişimine önemli katkılar sağlamaktadır. Geleneksel yöntemlerle elde edilemeyecek kadar büyük veri setlerinin işlenmesi, toplumsal olayların daha iyi anlaşılması ve öngörülerde bulunulması, yapay zekânın sunduğu avantajlardan sadece birkaçıdır.⁸ Sosyal bilimlerde, yapay zekâ sayesinde daha kapsamlı ve karmaşık analizler yapılabilir hale gelmiştir; ancak bu teknolojinin kullanımı beraberinde önemli etik ikilemleri de getirmiştir.

Yapay zekânın sosyal bilimlerdeki kullanımı, özellikle veri toplama ve analiz süreçlerinde bir dizi etik sorunu gündeme getirmektedir. Öncelikle, yapay zekâ ile büyük veri analizleri yapılırken verilerin gizliliği ve bireylerin mahremiyeti konusunda ciddi endişeler bulunmaktadır.⁹ Özellikle sosyal bilimlerde, bireylerin davranışları, düşünceleri ve sosyal çevreleri hakkında çok geniş kapsamlı veri toplanabilmekte ve bu verilerin nasıl kullanıldığı konusunda belirsizlikler ortaya çıkmaktadır. Yapay zekânın bu verileri işleme şekli, bireylerin gizlilik haklarını tehdit edebilecek potansiyele sahiptir.¹⁰ Bu durum, araştırmacılar ve kurumlar arasında veri güvenliği, anonimlik ve bilgilendirilmiş onam gibi etik ilkelerin ihlal edilip edilmediği konusunda tartışmalara yol açmaktadır.

Ayrıca, yapay zekâ algoritmalarının şeffaf olmaması ve bu sistemlerin nasıl çalıştığına ilişkin anlaşılmasının zor olması, etik açıdan önemli bir sorun teşkil etmektedir. Sosyal bilimlerde kullanılan yapay zekâ sistemleri, karar alma süreçlerinde genellikle açıklanabilir olmayan yöntemler kullanmaktadır ve bu da bu sistemlerin verdiği kararların nasıl oluştuğunu anlamayı güçleştirmektedir. Özellikle toplumsal eşitsizliklerin ve ayrımcılıkların önlenmesi açısından, bu tür algoritmaların şeffaf olmaması büyük bir sorun olarak ortaya çıkmaktadır. Algoritmik önyargılar, yapay zekânın toplumsal süreçlerde adaletsiz sonuçlar doğurmasına neden olabilir. Örneğin, yapay zekâ tabanlı bir işe alım sistemi, geçmiş verilere dayanarak belirli cinsiyet ya da etnik kökene sahip bireylere ayrımcılık yapabilir. Bu tür algoritmik kararların sonuçları, toplumsal eşitlik açısından ciddi riskler taşımaktadır. Yapay zekânın sosyal bilimlerdeki bir diğer önemli etik ikilemi, bu teknolojinin bilimsel araştırmalardaki sahtekarlık ve manipülasyon riskini artırma potansiyelidir. Yapay zekâ araçlarıyla metin üretimi, sahte akademik makaleler oluşturma ya da verilerin manipüle edilmesi daha kolay hale gelmiştir. Yapay zeka tarafından üretilen sahte makaleler ve veriler, bilimsel sahtekarlık riskini artırmakta ve bu durum akademik güvenilirliği zedelemektedir.¹¹ Özellikle akademik dünyada, yapay zekâ ile yazılan ya da düzeltilen makalelerin etik açıdan sorgulanması, bu teknolojinin akademik çalışmalarda nasıl kullanılması gerektiği konusunda net kuralların belirlenmesini zorunlu kılmaktadır.

⁸ Floridi ve Cowls, a.g.m. s. 8.

⁹ Binns, a.g.m., s. 5.

¹⁰ O'Neil, a.g.e., s. 124.

¹¹ Cecilia Ka Yuk Chan. "A Comprehensive AI Policy Education Framework for University Teaching and Learning". International Journal of Educational Technology in Higher Education, 20(1). 2023, s. 173.

Yapay zekânın getirdiği bu etik sorunlar, yalnızca bilimsel araştırmalarla sınırlı kalmamaktadır. Yapay zekâ, aynı zamanda kamu politikalarında ve sosyal hizmetlerde de geniş bir şekilde kullanılmakta ve bu durum toplumsal yapı üzerinde derin etkiler yaratmaktadır. Örneğin, yapay zekâ tabanlı sosyal hizmet sistemleri, yoksul ve dezavantajlı grupların profillenmesinde ve ayrımcılığa uğramasında önemli bir risk unsuru olarak değerlendirilmektedir.¹² Bu tür sistemler, toplumsal eşitsizlikleri derinleştirebilir ve zaten kırılğan olan toplumsal grupların daha da marjinalleşmesine yol açabilir. Dolayısıyla, yapay zekânın toplumsal hizmetlerde ve politikada kullanımını, ciddi etik sorumluluklar gerektirmektedir.

Yapay zekâ sistemlerinin sosyal bilimlerde kullanımı çeşitli etik sorunları da beraberinde getirmiştir. Örneğin, Amazon'un işe alım süreçlerinde kullandığı yapay zekâ tabanlı sistem, geçmiş verilerden öğrenerek kadın adaylara karşı önyargılı kararlar almıştır. Bu sistem, erkek adayların tercih edilmesi yönünde bir eğilim göstermiş ve kadın adayları otomatik olarak elemiştir. Benzer bir şekilde, ABD'de sağlık hizmetlerinde kullanılan bir algoritma, siyahi hastalara yönelik ayrımcı kararlar alarak onlara daha düşük öncelik vermiştir. Bu gibi örnekler, yapay zekânın veri setlerindeki önyargıları nasıl pekiştirdiğini ve toplumsal eşitsizlikleri nasıl derinleştirdiğini göstermektedir. Bu reel vakalar, yapay zekânın toplumsal süreçlerde nasıl etik sorunlar yaratabileceğini gözler önüne sermektedir.

Yapay zekânın sosyal bilimlerdeki kullanımını, araştırmalarda ve toplumsal süreçlerde önemli avantajlar sunsa da, beraberinde önemli etik ikilemleri de getirmektedir. Gizlilik, şeffaflık, adalet ve toplumsal eşitlik gibi temel etik ilkeler, Yapay zekânın sosyal bilimlerde sorumlu bir şekilde kullanılabilmesi için titizlikle ele alınmalıdır. Araştırmacılar, yapay zekânın sunduğu fırsatları değerlendirirken bu teknolojinin etik boyutlarına da dikkat etmeli ve toplumsal sonuçlarını göz önünde bulundurmalıdır.

2. Yapay Zekâ ve Akademik Sahtekârlık

Yapay zekâ teknolojilerinin akademik dünyayla bütünleşmesini, bilimsel araştırmaların hızını ve doğruluğunu artırmak için büyük bir potansiyele sahip olmasına rağmen, bu teknolojinin kötüye kullanımı sonucunda akademik sahtekârlık gibi ciddi sorunlar da ortaya çıkmaktadır. Yapay zekânın metin üretme, veri analiz etme ve akademik yazım süreçlerindeki yetenekleri, araştırmacılara büyük kolaylıklar sunarken, etik dışı kullanımlarla birlikte sahte akademik çalışmalar üretme riski de artmaktadır.¹³ Bu durum, bilimsel güvenilirliğin ve akademik etiğin korunmasını daha karmaşık bir hale getirmektedir.

Yapay zekânın akademik sahtekârlık için kullanılabilmesinin en bariz yollarından biri, akademik makalelerin kopyalanması veya sahte makalelerin üretilmesi yoluyla gerçekleşmektedir. Özellikle büyük dil modelleri (LLM'ler), çeşitli veri kaynaklarından bilgi toplayarak metinler oluşturabilmekte ve hatta bu metinleri akademik formatlarda düzenleyebilmektedir. Bu teknolojilerin sahtekârlık amaçlı kullanımı, metin üreten modellerin geliştirilmesiyle daha da kolaylaşmıştır.¹⁴ Örneğin, ChatGPT gibi dil modelleri kullanılarak araştırma makalelerinin sadece yüzeysel verilerle doldurulmuş sahte sürümleri yazılabilmekte ve bu makaleler denetim eksiklikleri olan akademik dergilere gönderilebilmektedir.

Bu tür sahtekârlıklar, bilim dünyasında güven kaybına yol açmaktadır. Akademik yayınların kalitesini düşüren ve bilimsel araştırmanın temellerini tehdit eden bu gelişmeler, özellikle hakemli dergilerde daha sıkı denetim mekanizmalarının gerekliliğini gündeme getirmektedir. Ayrıca, yapay zekânın akademik makalelerde kaynak gösterme veya verileri analiz etme süreçlerinde yaptığı hatalar,

¹² Eubanks, a.g.e., s. 161.

¹³ Economist. "AI Could Accelerate Scientific Fraud As Well As Progress. The Economist", (2024), <https://www.economist.com/science-and-technology/2024/02/01/ai-could-accelerate-scientific-fraud-as-well-as-progress>, Erişim tarihi: 27.08.2024.

¹⁴ Onur Bakiner, "What do academics say about artificial intelligence ethics? An overview of the scholarship", AI & Ethics, 3(2), 514.

araştırmacıları yanıltabilmektedir.¹⁵ Bu durum, araştırma sonuçlarının güvenilirliğini tehlikeye atmakta ve yanlış bilgilere dayanan yeni çalışmalara yol açabilmektedir.

Yapay zekânın akademik sahtekârlıkla ilişkilendirilmesinin bir diğer yönü, sahte verilerin oluşturulmasıdır. Yapay zekâ sistemleri, belirli veri setlerinden türetilen sentetik veriler üretme kapasitesine sahiptir. Bu veriler, akademik araştırmalarda kullanılan gerçek verilerin yerine sahte veriler koyma konusunda kötüye kullanılabilir.¹⁶ Örneğin, bir araştırmacı, yapay zekânın ürettiği sahte verilerle bir deney sonuçlarını manipüle edebilir ve bu sonuçları gerçekmiş gibi sunabilir. Bu tür manipülasyonlar, bilimsel sahtekârlığın en tehlikeli biçimlerinden biridir ve genellikle tespit edilmesi zordur.

Yapay zekânın akademik sahtekârlık için kullanılabileceği diğer bir alan ise otomatik makale oluşturma ve metin manipülasyonudur. Günümüzde birçok akademik dergi, makale kabul sürecinde yapay zekâ destekli araçlar kullanmakta ve bu araçlar, metinlerin belirli standartlara uygun olup olmadığını kontrol etmektedir. Ancak, yapay zekânın bu denetim sürecindeki rolü, bazen sahte makalelerin gözden kaçmasına sebep olabilir. Yapay zeka teknolojilerinin potansiyel olumsuz etkileri, yukarıda belirtilen anlatı çerçevesi seçimleriyle örtüşmektedir. Yapay zekanın olumsuz etkileri arasında ırksal önyargı, ardından sömürü, gizlilik ihlalleri, yoksulluk, dezenformasyon, ölümcül robotlar, cinsiyet önyargısı, deepfake'ler ve sosyal izolasyon yer almaktadır. İnsanlığın, yapay zeka destekli makineler tarafından yok edilmesi yalnızca bir kez bahsedilmektedir. Daha şaşırtıcı olan ise ekolojik yıkım, insan iş gücünün yerini yapay zekanın alması ve küresel eşitsizliklerin artması gibi konuların çok az ya da hiç dikkate alınmamasıdır. Ayrıca, cinsiyet eşitsizliği ve cinsiyet önyargısı sadece birkaç makalede, özellikle iş ve pazarlama makalelerinde yer almakta, oysa bazı makalelerde cinsiyet baskın bir anlatı çerçevesi olarak kullanılmaktadır. Genel olarak, sorun tanımlamaları yalnızca ırksal önyargı durumunda sosyal ve sosyoekonomik adaletle ilgili hususları içermekte, ancak sosyoekonomik eşitsizlik, cinsiyet eşitsizliği veya küresel eşitsizlik gibi konulara yeterince değinmemektedir.¹⁷

Akademik sahtekârlığı önlemek amacıyla bazı çözümler önerilmektedir. İlk olarak, yapay zekâ ile oluşturulmuş içeriklerin tespit edilmesine yönelik algoritmalar geliştirilmelidir. Bu algoritmalar, metinlerde kullanılan dilin doğal olmayan yapısını veya kaynakların geçerliliğini analiz ederek sahte içerikleri ayırt edebilir.¹⁸ Ayrıca, akademik dergilerde kullanılan yapay zekâ tabanlı inceleme süreçlerinin daha titiz hale getirilmesi ve insan denetimiyle desteklenmesi gerekmektedir. Sadece yapay zekâ otomatik kontrollerine güvenmek, sahte içeriklerin gözden kaçmasına yol açabileceği için bu süreçlerde insan faktörü önemli bir rol oynamalıdır.¹⁹

Buna ek olarak, üniversitelerde ve araştırma kurumlarında etik eğitimlerinin önemi vurgulanmalıdır. Araştırmacılar, yapay zekâ teknolojilerini nasıl sorumlu bir şekilde kullanacakları konusunda bilinçlendirilmeli ve etik ilkelere uygun hareket etmeleri sağlanmalıdır. Bu tür eğitimler, sahtekârlık riskini azaltabilir ve bilimsel araştırmalarda güvenliği artırabilir.²⁰

Yapay zekânın akademik dünyada sağladığı avantajlar göz ardı edilemez, ancak bu teknolojinin kötüye kullanılma potansiyeli de dikkate alınmalıdır. Akademik sahtekârlık, yapay zekâ ile daha karmaşık bir hale gelmiş ve bu nedenle yeni etik düzenlemelerin ve denetim mekanizmalarının geliştirilmesi zorunlu hale gelmiştir. Akademik dürüstlük ve güvenilirlik, yapay zekânın etkisiyle tehdit altına girebileceği için araştırmacılar, bu teknolojiyi sorumlu bir şekilde kullanmalı ve bilimsel etik kurallarına sadık kalmalıdır.

3. Algoritmik Şeffaflık ve Hesap Verebilirlik

¹⁵ Floridi ve Cows, a.g.m., s. 8.

¹⁶ Aras Bozkurt, "Chatgpt, Üretken Yapay Zekâ ve Algoritmik Paradigma Değişikliği", Alanyazın, 4/1, Mayıs, 2023, s. 63.

¹⁷ Bakiner, a.g.m. s. 521.

¹⁸ M. Metin Uzun, Yapay Zekâ ve Bilimsel Etik: Tehditler ve Fırsatlar. Disiplinlerarası Politika Vizyonu ve Stratejiler 2020. Ed: İbrahim Demir. Ankara İksad Yayınları, s. 138.

¹⁹ Kate Crawford, Atlas Of AI: Power, Politics, And The Planetary Costs of Artificial Intelligence. Connecticut Yale University Press. 2021, s. 45.

²⁰ Floridi, 2021, a.g.e., s. 59.

Yapay zekâ teknolojilerinin sosyal bilimlerdeki kullanımı hızla artarken, bu sistemlerin çalışma biçimlerinin nasıl anlaşıldığı ve denetlendiği konusu, önemli bir etik sorun haline gelmiştir. Özellikle sosyal bilimlerdeki araştırmalarda ve kamusal alanlarda kullanılan yapay zekâ sistemlerinin karar verme süreçlerinin anlaşılabilir olması, adalet ve hesap verebilirlik açısından büyük önem taşımaktadır.²¹ Algoritmik şeffaflık ve hesap verebilirlik kavramları, yapay zekâ sistemlerinin toplumsal etkilerinin değerlendirildiği ve bu sistemlerin adil bir şekilde çalıştığına garantilendiği bir yapı oluşturulmasını amaçlamaktadır.

Algoritmik şeffaflık, bir yapay zekâ sisteminin nasıl çalıştığına ve verdiği kararların hangi süreçler sonucunda ortaya çıktığına anlaşılabilir olmasıdır. Yapay zekâ algoritmalarının çoğu, karmaşık matematiksel modeller ve büyük veri kümelerine dayanarak çalışır ve bu durum, kullanıcılar veya toplum genelinde bu sistemlerin nasıl sonuçlara ulaştığına anlaşılmasını zorlaştırır.²² Şeffaf bir yapay zekâ sistemi, bu karışıklığı azaltarak, algoritmaların kararlarını nasıl verdiğini açıklar ve kararların nasıl değerlendirildiğini kullanıcıya net bir şekilde sunar. Bu bağlamda, şeffaflık, hem bireysel hakların korunması hem de toplumsal adaletin sağlanması açısından büyük önem taşır.²³ Ancak, algoritmik şeffaflık her zaman sağlanamamaktadır. Yapay zekâ sistemlerinin çoğu “kara kutu” olarak adlandırılır; yani, bu sistemlerin nasıl çalıştığına dair yeterli bilgiye sahip olunamaz. Yapay zekânın bu şekilde kapalı sistemler olarak çalışması, yanlış veya önyargılı kararların neden alındığını anlamayı zorlaştırır. Özellikle sosyal bilimlerde, veri setlerinin içindeki önyargılar, yapay zekâ sistemlerinin sonuçlarını doğrudan etkileyebilir ve bu önyargılar, sistemlerin adil olmayan sonuçlar üretmesine yol açabilir. Algoritmaların şeffaf olmaması, bireylerin haklarını etkileyen kararların anlaşılması ve sorgulanamamasına neden olur. Bu da, toplumsal eşitlik ve adalet kavramlarına zarar verir.

Hesap verebilirlik, yapay zekâ sistemlerinin oluşturduğu sonuçların ve etkilerin sorumluluğunun kimde olduğu sorusunu ele alır. Bir yapay zekâ sistemi hatalı bir karar verdiğinde, bu hatanın sorumluluğunu kimin alacağı önemli bir etik sorun olarak karşımıza çıkar. Bu sorumluluk, sistemin geliştiricilerine, kullanıcılarına ya da sistemi denetleyen kurumlara ait olabilir.²⁴ Ancak, mevcut durumda yapay zekâ sistemlerinin hatalarından sorumlu olan tarafların belirlenmesi genellikle zordur. Bu durum, hem bireysel düzeyde mağduriyetlere yol açabilir hem de toplumsal düzeyde adaletin sağlanmasını zorlaştırır. Yapay zekânın hesap verebilirliğinin sağlanması, yalnızca hataların düzeltilmesiyle değil, aynı zamanda algoritmaların tasarımında etik sorumlulukların gözetilmesiyle mümkündür. Bu noktada, “etik tasarım” kavramı önem kazanmaktadır. Etik tasarım, yapay zekâ sistemlerinin geliştirilmesi sırasında toplumsal değerlerin ve etik ilkelerin dikkate alınmasını ifade eder. Özellikle sosyal bilimlerde kullanılan yapay zekâ sistemlerinde, algoritmaların insan haklarına uygun çalışmasını sağlamak, toplumsal eşitliği gözetmek ve önyargıları minimize etmek gibi etik sorumluluklar bulunur.²⁵

Algoritmik şeffaflık ve hesap verebilirlik genellikle birbirleriyle iç içe geçmiş kavramlar olarak değerlendirilse de, bu iki kavram arasında zaman zaman gerilimler yaşanabilir. Bir yapay zekâ sisteminin şeffaf olması, hesap verebilirliğin sağlanması için gerekli bir koşul gibi görünse de, her zaman bu iki hedef aynı anda gerçekleştirilemeyebilir. Örneğin, ticari sırlar veya fikri mülkiyet hakları nedeniyle bazı yapay zekâ sistemleri tamamen şeffaf olamayabilir.²⁶ Bu durumda, şeffaflık ve hesap verebilirlik arasındaki dengeyi sağlamak, etik sorumluluğun bir parçası haline gelir.

²¹ Frank Pasquale, *The Black Box Society: The Secret Algorithms That Control Money And Information*. Cambridge Harvard University Press. 2015, s. 39.

²² Nicholas Diakopoulos, “Accountability in Algorithmic Decision Making”. *Communications Of The ACM*, 2016, 59(2), s. 56.

²³ Jenna Burrell, “How The Machine ‘Thinks’: Understanding Opacity In Machine Learning Algorithms”. *Big Data & Society*, 2016, 3(1), s. 2.

²⁴ Binns, a.g.m., s. 9.

²⁵ Jeffrey Dastin, “Amazon Scraps Secret AI Recruiting Tool That Showed Bias Against Women”. (2018). <https://www.reuters.com/article/world/insight-amazon-scraps-secret-ai-recruiting-tool-that-showed-bias-against-women-idUSKCN1MK0AG/>, Erişim tarihi: 02.05.2024

²⁶ Pasquale, a.g.e., s. 74.

Ticari ve hukuki kısıtlamalar, algoritmaların tam anlamıyla açığa çıkmasını engelleyebilir. Ancak bu durum, yapay zekâ sistemlerinin sorumlu kullanımını ve hesap verebilirliğini ihmal etmek anlamına gelmemelidir. Bu tür sistemlerde, şeffaflık eksikliği olsa bile, karar alma süreçlerinin nasıl denetlendiği ve hangi etik ilkelerin göz önünde bulundurulduğu açıklanabilir.²⁷ Hesap verebilirlik, yalnızca şeffaflıkla değil, aynı zamanda bu sistemlerin denetlenebilir ve sorumlu bir şekilde kullanılmasıyla da sağlanabilir. Yapay zekâ sistemlerinin şeffaflık ve hesap verebilirlik ilkelerine uygun olarak çalışmasını sağlamak için ulusal ve uluslararası düzenlemeler de gündeme gelmiştir. Özellikle Avrupa Birliği'nin yapay zekâ Yönetmeliği, algoritmik şeffaflık ve hesap verebilirlik konularında önemli adımlar atmayı amaçlayan düzenlemeler sunmaktadır²⁸. Bu tür yasal düzenlemeler, yapay zekânın kullanımında etik standartların korunmasını sağlayarak, bireylerin haklarını güvence altına almayı hedeflemektedir. Yasal çerçeveler, yapay zekâ sistemlerinin geliştirilmesi ve kullanımı sırasında karşılaşılan etik ikilemlerin çözülmesine yardımcı olabilir ve bu sistemlerin toplumsal etkilerinin daha adil bir şekilde dağıtılmasını sağlayabilir.

Algoritmik şeffaflık ve hesap verebilirlik, yapay zekâ teknolojilerinin toplumsal etkilerinin adil bir şekilde değerlendirilmesi için vazgeçilmez kavramlardır. Sosyal bilimlerde kullanılan yapay zekâ sistemlerinin etik sorumluluklara uygun bir şekilde tasarlanması ve kullanılması, toplumsal eşitliğin ve adaletin sağlanması açısından büyük önem taşımaktadır. Yapay zekânın karar alma süreçlerindeki şeffaflık, bireylerin haklarını koruma altına alırken, hesap verebilirlik, bu teknolojilerin sorumlu kullanımını güvence altına alır. Etik tasarım ilkelerinin benimsenmesi ve yasal düzenlemelerin uygulanması, yapay zekâ topluma olan etkilerini olumlu yönde şekillendirecektir.

4. Veri Gizliliği ve Adil Veri Kullanımı

Yapay zekâ teknolojilerinin gelişimiyle birlikte veri gizliliği ve adil veri kullanımı, hem sosyal bilimler hem de genel toplum açısından büyük önem kazanan konular haline gelmiştir. Yapay zekâ sistemlerinin işleyişi, genellikle büyük veri setlerine dayanarak gerçekleştiği için, bu veri setlerinin nasıl toplandığı, kullanıldığı ve depolandığına dair etik sorunlar da giderek büyümektedir. Veri gizliliği ve adil veri kullanımı, kişisel hakların korunmasından sosyal adaletin sağlanmasına kadar geniş bir yelpazede etik sorumluluklar getirmektedir. Bu başlık, hem bireysel hem de toplumsal düzeyde ciddi endişeleri beraberinde getirdiğinden, sosyal bilimlerde yapay zekâ kullanımı açısından özellikle kritik bir noktaya işaret eder.

Yapay zekânın en önemli bileşenlerinden biri olan büyük veri, büyük miktarda kişisel bilgiyi içerebilmektedir. Özellikle sosyal bilimlerde kullanılan veri setlerinde, bireylerin sosyoekonomik durumları, davranışları, demografik bilgileri ve hatta biyometrik verileri bulunabilmektedir (Acquisti, 2014). Bu verilerin işlenmesi, bireylerin mahremiyetine ve kişisel haklarına yönelik ciddi tehditler oluşturabilir. Özellikle rıza alınmaksızın toplanan ya da işlenen veriler, bireylerin kendi bilgileri üzerinde kontrol sahibi olmalarını zorlaştırır. Avrupa Birliği'nin Genel Veri Koruma Tüzüğü (GDPR), veri gizliliği ile ilgili en önemli düzenlemelerden biri olarak öne çıkmakta ve bireylerin kişisel verilerini kontrol etme haklarını güvence altına almaktadır.²⁹ Ancak bu tür düzenlemelerin dünya çapında eşit derecede uygulanmaması, veri gizliliği sorunlarının evrensel bir çözüm bulmasını zorlaştırmaktadır.

Bununla birlikte, yapay zekâ teknolojilerinin karmaşıklığı, veri gizliliğini sağlama süreçlerini daha da zorlaştırmaktadır. Yapay zekâ modelleri, genellikle büyük veri setlerini analiz ederken, kişisel bilgilerin nasıl kullanıldığını ve paylaşıldığını şeffaf bir şekilde açıklamak zor olabilir. Özellikle makine öğrenimi algoritmalarında kullanılan "anonimleştirme" teknikleri, yeterince güçlü olmadığı durumlarda verilerin yeniden kimliklendirilebilmesine yol açabilir.³⁰ Anonimleştirilmiş verilerin bile

²⁷ Eubanks, a.g.e., s. 164.

²⁸ Bozkurt, a.g.m., s. 69.

²⁹ Omer Tene ve Jules Polonetsky, "Big Data For All: Privacy And User Control in The Age Of Analytics". Northwestern Journal Of Technology And Intellectual Property, 2013, 11 (5), s. 239.

³⁰ Arvind Narayanan ve Vitaly Shmatikov, "Myths And Fallacies of Personally Identifiable Information". Communications of the ACM, 2010, 53(6), 24.

doğru araçlar kullanıldığında geri döndürülerek bireylerin kimliklerinin açığa çıkartılabilmesi, veri gizliliği ile ilgili sorunların derinleşmesine neden olur. Bu tür vakalar, yapay zekâ teknolojilerinin sosyal bilimlerde kullanımında bireysel hakların korunmasını daha karmaşık bir hale getirmektedir.

I. Adil Veri Kullanımı: Toplumsal Eşitlik ve Adalet

Veri kullanımı sadece bireysel haklarla sınırlı bir sorun değildir; aynı zamanda toplumsal eşitlik ve adalet açısından da büyük bir öneme sahiptir. Yapay zekâ sistemleri, geçmişte toplanmış büyük veri setlerine dayalı olarak çalışır ve bu veri setleri genellikle toplumsal önyargılar ve eşitsizlikleri yansıtır (Noble, 2018). Örneğin, iş gücü piyasasındaki cinsiyet veya etnik köken ayrımcılığı gibi sorunlar, veri setlerinde yer alan tarihsel önyargılar nedeniyle yapay zekâ modellerine entegre edilebilir ve bu durum, bu sistemlerin sonuçlarının adaletsiz olmasına yol açabilir.³¹ Adil veri kullanımı, bu önyargıların farkında olarak veri toplama ve işleme süreçlerinin daha adil ve kapsayıcı hale getirilmesini zorunlu kılar.

Yapay zekânın adil veri kullanımı ilkesine uygun çalışması için veri setlerinin toplumsal çeşitliliği temsil etmesi ve önyargılardan arındırılmış olması gerekmektedir. Ancak bu, her zaman mümkün olamamaktadır. Veri toplama süreçlerindeki hatalar, belirli grupların temsil edilmemesine veya yanlış temsil edilmesine yol açabilir. Bu durum, özellikle dezavantajlı gruplar için ciddi sonuçlar doğurabilir. Örneğin, yapay zekâ sistemleri üzerinden yapılan kredi değerlendirmeleri, geçmiş verilere dayalı önyargılar nedeniyle belirli etnik grupların veya düşük gelirli bireylerin kredi başvurularını haksız bir şekilde reddedebilir.³² Benzer şekilde, sosyal hizmetler veya eğitim gibi alanlarda kullanılan yapay zekâ tabanlı karar verme sistemleri, toplumsal eşitsizlikleri daha da derinleştirebilir.

Bu tür adaletsizliklerin önüne geçmek için veri toplama ve işleme süreçlerinin şeffaf ve denetlenebilir olması gerekmektedir. Özellikle sosyal bilimlerde, araştırmacılar veri setlerini analiz ederken toplumsal önyargılara karşı daha dikkatli olmalı ve bu önyargıların algoritmalara yansımalarını engellemek için gerekli adımları atmalıdır.³³ Bu, adil veri kullanımını sağlamanın temel yollarından biridir.

II. Veri Sorumluluğu ve Şeffaflık

Veri gizliliği ve adil veri kullanımının sağlanması, veri sorumluluğu ve şeffaflık ilkelerinin benimsenmesini gerektirir. Yapay zekâ sistemlerinin veri işleme süreçlerinde sorumlu ve şeffaf bir yaklaşım sergilemesi, hem bireysel hakların korunmasına hem de toplumsal adaletin sağlanmasına katkı sağlar. Veri sorumluluğu, verilerin toplanmasından işlenmesine kadar olan tüm süreçlerde etik ilkelerin gözetilmesini ifade eder.³⁴ Özellikle sosyal bilimlerde yapılan çalışmalarda, araştırmacılar topladıkları verilerin kullanım amacını açık bir şekilde belirtmeli ve bu verilerin nasıl işleneceğini ve paylaşılacağını şeffaf bir şekilde açıklamalıdır.

Veri şeffaflığı, aynı zamanda bireylerin kendi verileri üzerinde kontrol sahibi olmalarını sağlar. Bireyler, hangi verilerinin toplandığını, bu verilerin nasıl kullanıldığını ve hangi üçüncü taraflarla paylaşıldığını bilme hakkına sahip olmalıdır. GDPR gibi düzenlemeler, bu tür hakların güvence altına alınmasını amaçlasa da, özellikle yapay zekâ tabanlı sistemlerin küresel kullanımında bu tür şeffaflık önlemleri her zaman uygulanamamaktadır.³⁵ Veri şeffaflığının artırılması, yalnızca bireysel düzeyde değil, aynı zamanda toplumsal düzeyde de güvenin tesis edilmesine katkı sağlar.

III. Etik ve Yasal Düzenlemeler

³¹ Solon Barocas, Moritz Hardt, ve Arvind Narayanan, *Fairness And Machine Learning*. Cambridge MIT Press. 2019, s. 75.

³² Eubanks, a.g.e., s. 181.

³³ Kate Crawford ve Jason Schultz, "Big Data And Due Process: Toward A Framework To Redress Predictive Privacy Harms". *Boston College Law Review*, 2014, 55(1), 95.

³⁴ Luciano Floridi ve Mariarosaria Taddeo. What is Data Ethics? *Philosophical Transactions of The Royal Society A: Mathematical, Physical And Engineering Sciences*, 2016, 374(2083), 2.

³⁵ Tene ve Polonetsky, a.g.m., s. 241.

Yapay zekâ teknolojilerinin hızla gelişmesiyle birlikte, veri gizliliği ve adil veri kullanımı gibi önemli sorunlar gündeme gelmiştir. Bu sorunlar, yalnızca teknolojik önlemlerle çözülemeyecek kadar karmaşık bir yapıya sahiptir. Bu nedenle, etik ilkelerin benimsenmesi ve yasal düzenlemelerin geliştirilmesi, veri güvenliği ve adil veri kullanımının sağlanmasında kritik bir rol oynamaktadır. Özellikle, Avrupa Birliği'nin Genel Veri Koruma Tüzüğü (GDPR) gibi düzenlemeler, bireylerin veri gizliliği haklarını korumak için önemli bir adım olarak kabul edilmiştir. Ancak, bu tür düzenlemeler küresel ölçekte veri gizliliği ve adil veri kullanımını sağlamak için yeterli değildir. Küresel bir çerçeveye dayalı daha kapsamlı düzenlemelere ihtiyaç duyulmaktadır.

Yapay zekâ sistemlerinin sorumlu kullanımını teşvik eden etik kuralların benimsenmesi, veri gizliliği ve adil veri kullanımı sorunlarının çözümünde önemli bir araç olabilir. Etik kurallar, yalnızca yasal düzenlemelerle sınırlı kalmamalı, aynı zamanda sosyal bilimlerde bir araştırma pratiği olarak içselleştirilmelidir. Araştırmacılar, veri toplama, işleme ve analiz süreçlerinde etik sorumluluklarını göz önünde bulundurmalı ve bu süreçlerde veri gizliliğini sağlamaya yönelik adımlar atmalıdır. Bu noktada, veri sorumluluğu ve şeffaflık ilkeleri, yapay zekâ kullanımında temel ilkeler olmalıdır. Araştırmaların sadece bilimsel açıdan değil, etik açıdan da sağlam temellere dayandığından emin olmak, yapay zekânın sosyal bilimlerdeki kullanımı açısından büyük önem taşımaktadır.

Veri gizliliği ve adil veri kullanımına dair düzenlemeler, yalnızca araştırmacıları değil, aynı zamanda öğrencileri ve genel anlamda toplumdaki bireyleri de ilgilendirmektedir. Yasal çerçeveler, sıradan insanların teknoloji ile günlük etkileşimlerinde de onları koruyacak şekilde yapılandırılmalıdır. Bu bağlamda, etik ilkelerle desteklenmiş kapsamlı yasal düzenlemeler, yapay zekâ teknolojilerinin sorumlu, şeffaf ve adil kullanımını teşvik etmek için kritik bir rol oynayacaktır.

5. Yapay Zekâ ile Toplumsal Eşitsizliklerin Derinleşmesi Riski

Yapay zekâ teknolojilerinin hızlı gelişimi, toplumsal yapıyı ve ekonomik sistemi köklü bir şekilde değiştirme potansiyeline sahip. Ancak bu teknolojilerin toplum üzerindeki etkileri yalnızca teknolojik yeniliklerle sınırlı değildir; aynı zamanda toplumsal eşitsizlikleri derinleştirme riski de taşımaktadır. Bu bölümde, Yapay zekânın toplumsal eşitsizlikler üzerindeki etkilerini ele alarak, bu teknolojilerin sosyal adaleti nasıl tehdit edebileceğini tartışacağız.

Yapay zekâ teknolojilerinin toplumsal eşitsizlikleri artırma potansiyelinin anlaşılması için önce bu teknolojilerin nasıl çalıştığını ve toplumsal eşitsizliklerle nasıl ilişkili olduğunu incelemek gerekmektedir. Yapay zekâ sistemleri, genellikle büyük veri setleri kullanarak öğrenir ve kararlar alır. Ancak, bu veri setleri çoğu zaman tarihsel önyargıları ve mevcut toplumsal eşitsizlikleri yansıtır. Örneğin, bir iş başvurusu değerlendirme algoritması, geçmişteki işe alım kararlarının önyargılarını öğrenebilir ve bu önyargıları yeni başvurulara uygulayabilir.³⁶

Birincil risklerden ilki, yapay zekânın ekonomik eşitsizlikleri artırma potansiyelidir. Yapay zekâ teknolojileri genellikle büyük teknoloji şirketlerinin kontrolünde olup, bu şirketler ekonomik gücünü artırırken, küçük işletmeler ve bireyler bu teknolojilere erişimde zorluk yaşar. Bu durum, ekonomik güç dengesini daha da bozar ve küçük ölçekli ekonomik faaliyetleri tehdit eder.³⁷ Ayrıca, otomasyon ve robot teknolojilerinin iş gücüne etkisi, düşük vasıflı işlerin kaybına ve bu işlerin yerine yüksek vasıflı işlerin artmasına yol açar, bu da gelir eşitsizliğini artırabilir.³⁸

Yapay zekânın eğitim ve sağlık gibi sosyal hizmetlerdeki etkileri de toplumsal eşitsizlikleri derinleştirme potansiyeline sahiptir. Eğitimde, yapay zekâ tabanlı araçlar, öğrencilere bireysel destek sağlama vaadi taşıırken, aynı zamanda bu teknolojilere erişimi olmayan öğrencilere karşı bir dezavantaj yaratabilir. Eğitimdeki dijital bölünme, sosyoekonomik olarak dezavantajlı öğrencilerin daha az fırsata sahip olmasına neden olabilir.³⁹ Sağlıkta ise, yapay zekânın teşhis ve tedavi süreçlerinde kullanılması, sağlık hizmetlerine erişim açısından eşitsizlikleri artırabilir. Yapay zekâ teknolojileri, genellikle veri

³⁶ O'Neil, a.g.e., s. 187.

³⁷ Erik Brynjolfsson ve Andrew McAfee. *The Second Machine Age: Work, Progress, And Prosperity in A Time of Brilliant Technologies*. NY W. W. Norton & Company. 2016, s. 214.

³⁸ Melanie Arntz, Terry Gregory ve Ulrich Zierahn. "The Risk of Automation For Jobs in OECD Countries: A Comparative Analysis". OECD Social, Employment and Migration Working Papers, Paris, OECD Publishing. 2016, s. 9.

³⁹ Mark Warschauer. *Learning in The Cloud: The New Digital Divide*. NY Teachers College Press. 2011, s. 36.

ve kaynakları bol olan bölgelerde daha etkili bir şekilde uygulanabilirken, bu kaynaklara erişimi olmayan bölgelerde sağlık hizmetlerinin kalitesini düşürebilir.⁴⁰

Toplumsal eşitsizliklerin derinleşmesini önlemek için çeşitli stratejiler geliştirilmelidir. İlk olarak, yapay zekâ sistemlerinin tasarımında önyargıların azaltılması gerekmektedir. Bu, veri toplama süreçlerinde dikkatli olunmasını ve algoritma şeffaflığının artırılmasını içerir. Ayrıca, çeşitli toplumsal gruplardan gelen verilerin kullanılması, sistemlerin daha adil ve kapsayıcı olmasına yardımcı olabilir.⁴¹ İkinci olarak, Yapay zekânın ekonomik etkilerine karşı sosyal politikalar geliştirilmelidir. Eğitim ve iş gücü politikaları, düşük vasıflı işçilere yeniden eğitim ve beceri kazandırma fırsatları sunmalıdır. Ayrıca, yapay zekâ teknolojilerinin erişimini artıracak düzenlemeler ve teşvikler sağlanmalıdır.⁴²

Yapay zekânın toplumsal eşitsizlikleri derinleştirme riski, bu teknolojilerin toplum üzerindeki etkilerini daha geniş bir bağlamda değerlendirmeyi gerektirir. Bu risklerle başa çıkmak için hem teknolojik hem de sosyal stratejiler geliştirilmelidir. Yapay zekânın potansiyelinden en iyi şekilde yararlanabilmek için toplumsal adaleti koruyan ve geliştiren politikalar ve uygulamalar hayata geçirilmelidir.

6. Yapay Zekâ Araştırmalarında Etik Düzenlemeler ve Rehberler

Yapay zekâ teknolojilerinin akademik ve bilimsel araştırmalarda kullanımı, geniş bir etik tartışma yelpazesini beraberinde getirmiştir. Bu bağlamda, uluslararası ve ulusal düzeyde çeşitli etik kılavuzlar ve düzenlemeler geliştirilmiş olup, bu düzenlemeler Yapay zekânın toplumsal etkilerini minimize etmeyi ve araştırma süreçlerinde etik standartları korumayı amaçlamaktadır.⁴³

I. *Uluslararası Etik Kılavuzlar ve Düzenlemeler*

Uluslararası düzeyde, yapay zekâ araştırmalarında etik konularını ele alan birkaç önemli belge bulunmaktadır. Bunlar, yapay zekâ teknolojilerinin güvenliğini, adilliğini ve şeffaflığını sağlamak amacıyla geliştirilmiştir.

A) *Avrupa Komisyonu'nun yapay zekâ Etik Kılavuzları*

Avrupa Komisyonu, yapay zekâ sistemlerinin geliştirilmesinde ve kullanılmasında uyulması gereken etik ilkeleri belirlemek amacıyla "Ethics Guidelines for Trustworthy AI" adlı bir belge⁴⁴ yayımlamıştır. Bu kılavuz, yapay zekâ sistemlerinin güvenilir olmasını sağlamak için gereken yedi ana ilkeye vurgu yapmaktadır: insan merkezilik, sağlamlık ve güvenlik, şeffaflık, adillik, toplumsal ve çevresel iyi, kişisel mahremiyet ve veri yönetimi ve hesap verebilirlik. Bu ilkelere uyulması, yapay zekâ sistemlerinin toplumsal değerlerle uyumlu olarak geliştirilmesini ve uygulanmasını hedefler.

B) *OECD'nin YAPAY ZEKÂ İlkeleri*

OECD'nin "Yapay Zekâ İlkeleri" belgesi, yapay zekâ teknolojilerinin güvenilir, insan odaklı ve etik bir çerçevede geliştirilmesi ve kullanılması gerektiğini vurgulayan uluslararası bir rehber niteliğindedir. 2019 yılında kabul edilen bu ilkeler, yapay zekânın topluma fayda sağlaması, ekonomik büyümeyi desteklemesi ve insan haklarını koruması gerektiğini savunur. OECD'nin yapay zekâyâ dair önerdiği ilkeler, bu teknolojinin sorumlu ve güvenilir bir şekilde yönetilmesini sağlayacak temel prensipleri ortaya koyar. İlk olarak, OECD'nin temel ilkelerinden biri insan merkezilik ve insan haklarının korunmasıdır. Yapay zekâ teknolojilerinin her aşamasında insan haklarına saygı gösterilmesi gerektiği vurgulanmaktadır. Bu ilke, yapay zekâ sistemlerinin bireylerin hak ve özgürlüklerini ihlal etmemesini ve insanların refahını gözetken bir şekilde tasarlanmasını zorunlu kılmaktadır. Teknolojinin gelişiminde etik değerlere uygun hareket edilmesi ve yapay zekâ uygulamalarının sosyal adalet, insan onuru ve eşitliği sağlamaya katkıda bulunması gerektiği belirtilir.

⁴⁰ Ziad Obermeyer, Brian Powers, Christine Vogeli ve Sendhil Mullainathan. "Dissecting Racial Bias in An Algorithm Used to Manage The Health of Populations". Science, 2019, 366(6464), s. 448.

⁴¹ Solon Barocas ve Andrew D. Selbst. "Big Data's Disparate Impact". California Law Review, 2016, 104(3), s. 673.

⁴² James Bessen. "AI and Jobs: The Role of Demand". NBER Working Paper No. 24235. 2018, s. 4.

⁴³ Helen Crompton ve Donggil Song. "The Potential of Artificial Intelligence in Higher Education". Revista Virtual Universidad Católica Del Norte, 2021, 62, s. 2.

⁴⁴ European Commission. "Ethics Guidelines For Trustworthy AI." (2019). https://ec.europa.eu/digital-strategy/our-policies/ethics-guidelines-trustworthy-ai_en. Erişim tarihi: 01.09.2024.

OECD ayrıca, güvenilirlik ilkesini de ön plana çıkarmaktadır. Yapay zekâ teknolojilerinin güvenli, sağlam ve öngörülebilir olması gerektiği ifade edilmektedir. Bu bağlamda, yapay zekâ sistemlerinin karar alma süreçlerinin öngörülebilir ve hesap verebilir olması gerekliliği vurgulanır. Özellikle kritik alanlarda kullanılan yapay zekâ sistemlerinin hatasız çalışması ve olası olumsuz sonuçların en aza indirilmesi için gerekli tedbirlerin alınması zorunludur. Ayrıca, bu teknolojilerin etik ihlallere, ayrımcılığa veya önyargılara yol açmaması için algoritmaların dikkatli bir şekilde tasarlanması ve izlenmesi gerektiği belirtilir. Şeffaflık ve hesap verebilirlik, OECD'nin bir diğer önemli ilkesidir. Bu ilkeye göre, yapay zekâ sistemlerinin nasıl çalıştığı, hangi verileri kullandığı ve hangi süreçlerle sonuçlara ulaştığı konusunda şeffaf olunması gerekmektedir. Yapay zekâ kararlarının anlaşılabilir ve denetlenebilir olması, bu teknolojilerin toplum tarafından güvenilir kabul edilmesi açısından önemlidir. OECD, şeffaflık ilkesinin, yapay zekâ teknolojilerinin hesap verebilirliğini artıracığını ve bu sistemlerin etik dışı kullanımının önüne geçilmesini sağlayacağını savunur. Ayrıca, yapay zekâ sistemlerinin sonuçlarından sorumlu tutulacak mekanizmaların oluşturulması gerektiğini de vurgular.

Kapsayıcılık ve sosyal refah, OECD'nin yapay zekâ ilkelerinin önemli bir parçasını oluşturmaktadır. Yapay zekâ teknolojilerinin toplumun her kesimine fayda sağlaması ve kimseyi dışlamaması gerektiği belirtilir. Bu ilke, yapay zekânın eşitlikçi bir yapıda geliştirilmesini, sosyal ve ekonomik adaleti sağlamaya yönelik bir araç olarak kullanılmasını amaçlar. OECD, yapay zekâ sistemlerinin farklı sosyoekonomik gruplar üzerinde olumsuz etkilere yol açmaması gerektiğini ve teknolojinin sosyal refahı artırıcı bir rol üstlenmesi gerektiğini savunur. Özellikle dezavantajlı grupların bu teknolojilerden olumsuz etkilenmemesi için politikaların geliştirilmesi gerektiği ifade edilir. Son olarak, OECD, sürdürülebilir ekonomik büyüme ve yenilikçilik ilkeleri üzerinde durmaktadır. Yapay zekâ teknolojilerinin ekonomik büyümeye katkıda bulunması ve inovasyonu teşvik etmesi gerektiği belirtilir. OECD, yapay zekâ sayesinde iş gücünün daha verimli kullanılması, yeni iş fırsatlarının yaratılması ve endüstrilerin dönüşmesi gibi ekonomik faydalar sağlanacağını savunur. Ancak, bu büyümenin sürdürülebilir olması ve toplumsal refahı artırıcı bir şekilde gerçekleştirilmesi gerektiği de vurgulanır. Ayrıca, yapay zekâ teknolojilerinin çevre üzerindeki etkilerinin de göz önünde bulundurulması ve sürdürülebilir kalkınma hedeflerine uyumlu bir şekilde geliştirilmesi gerektiği ifade edilir.

Bu belge, yapay zekâ teknolojilerinin insan haklarına saygılı, şeffaf, hesap verebilir, kapsayıcı ve sürdürülebilir bir şekilde kullanılması gerektiğini belirleyen kapsamlı bir çerçeve sunmaktadır. Bu ilkeler, yapay zekânın sadece teknolojik ve ekonomik faydalarına odaklanmakla kalmayıp, aynı zamanda etik ve sosyal sorumlulukları da göz önünde bulundurmasını sağlamayı hedeflemektedir. OECD, yapay zekânın potansiyel risklerini en aza indirmeyi ve bu teknolojinin toplumsal, ekonomik ve çevresel refaha katkıda bulunacak şekilde geliştirilmesini teşvik etmektedir.⁴⁵ Bu ilkeler, Yapay zekânın insan haklarına saygılı, güvenilir ve şeffaf bir şekilde kullanılmasını vurgularken yapay zekânın toplumsal ve ekonomik faydalarını artırmaya yönelik stratejiler de önerir.

C) UNESCO'nun Yapay Zekâ Etik Çerçevesi

UNESCO'nun "Yapay Zekâ Etiği Tavsiyesi" (Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence) raporu, yapay zekâ teknolojilerinin küresel çapta etik kullanımını teşvik etmek amacıyla hazırlanmış kapsamlı bir rehber niteliğindedir. Bu rapor, yapay zekâ ile ilgili etik sorunlara dair uluslararası bir çerçeve sunarak, bireylerin haklarını koruma ve insan onurunu merkeze alma ilkesi üzerine kuruludur. UNESCO'nun bu tavsiyesini değerlendirirken, yapay zekâ teknolojilerinin sorumlu bir şekilde yönetilmesi ve kullanılması adına belirli etik ilkeler ve değerlerin benimsenmesi gerektiği vurgulanmaktadır.

UNESCO'nun Yapay Zekâ Etik Çerçevesi, yapay zekâ sistemlerinin topluma zarar vermeden, bireylerin haklarına saygı duyarak ve sosyal adaleti sağlayarak geliştirilmesini amaçlamaktadır. Bu bağlamda, raporun temel noktalarından biri, yapay zekâ teknolojilerinin küresel eşitsizlikleri derinleştirmeden toplumsal refaha katkı sağlaması gerektiğidir. Rapor, yapay zekânın eğitim, sağlık, iklim değişikliği ile mücadele ve sosyal adalet gibi küresel sorunlara çözüm getirme potansiyeline

⁴⁵ OECD. "Artificial Intelligence Principles". (2021). <https://www.oecd.org/going-digital/ai/principles/>. Erişim tarihi: 28.08.2024.

dikkat çekmektedir. Ancak, bu teknolojilerin aynı zamanda derinleştirici etkiler yaratabileceği, özellikle veri gizliliği, ayrımcılık, önyargılar ve insan hakları ihlalleri gibi alanlarda dikkatle izlenmesi gerektiği vurgulanmaktadır. Ele alınan bir diğer önemli unsur, yapay zekânın şeffaf, adil ve hesap verebilir bir şekilde kullanılması gerektiğidir. Raporda, özellikle yapay zekâ sistemlerinin karar alma süreçlerinde şeffaflık ilkesine riayet edilmesinin önemi vurgulanmakta ve algoritmaların nasıl çalıştığına dair açıklık getirilmesi gerektiği belirtilmektedir. Ayrıca, bu teknolojilerin tasarımından kullanımına kadar her aşamada insan haklarına saygı gösterilmesi gerektiği ifade edilmektedir.

Bu kapsamda, özellikle kadınlar, azınlık gruplar ve savunmasız topluluklar gibi tarihsel olarak marjinalize edilmiş grupların yapay zekâ süreçlerine dâhil edilmesi gerektiği belirtilmektedir. Eşitlik ve çeşitlilik prensipleri doğrultusunda, bu grupların sadece yapay zekâ teknolojilerinden yararlanmaları değil, aynı zamanda bu teknolojilerin tasarımında ve yönetiminde etkin bir şekilde rol oynamaları gerektiği savunulmaktadır. UNESCO'nun "Yapay Zekâ Etiği Tavsiyesi" raporu, yapay zekâ teknolojilerinin etik kullanımına dair güçlü bir küresel norm oluşturmayı hedeflemekte ve bu teknolojilerin insan hakları, sosyal adalet, şeffaflık ve hesap verebilirlik gibi temel etik ilkeler çerçevesinde yönlendirilmesi gerektiğini savunmaktadır. Bu tavsiyeler, yapay zekânın toplumsal fayda yaratırken aynı zamanda insan hakları ve onuruna zarar vermemesi için küresel düzeyde ortak bir anlayış geliştirilmesi gerektiğini ortaya koymaktadır. UNESCO'nun etik çerçevesi, yalnızca bir düzenleyici rehber değil, aynı zamanda geleceğin yapay zekâ teknolojilerini daha insan merkezli, adil ve eşitlikçi bir yapıda şekillendirme arzusunu yansıtan bir belge olarak değerlendirilmelidir.⁴⁶ Bu çerçeve, yapay zekânın insan hakları, sosyal eşitlik ve sürdürülebilirlik gibi temel değerlere uygun olarak kullanılmasını öngörür.

II. Ulusal Etik Kılavuzlar ve Düzenlemeler

Ulusal düzeyde de birçok ülke, yapay zekâ araştırmalarında etik standartları belirlemek amacıyla kendi kılavuzlarını ve düzenlemelerini geliştirmiştir. Türkiye'nin yapay zekâ Strateji ve Eylem Planı: Türkiye, 2021 yılında yayımlanan "Yapay Zekâ Strateji ve Eylem Planı" ile yapay zekâ teknolojilerinin etik kullanımına yönelik bir çerçeve sunmuştur. Bu plan, yapay zekâ araştırmalarında etik standartların uygulanmasını teşvik ederken, ayrıca veri güvenliği, şeffaflık ve adillik gibi konuları da ele alır. Türkiye'nin düzenlemeleri, uluslararası standartlarla uyumlu olmayı amaçlamakla birlikte, yerel ihtiyaç ve koşulları da göz önünde bulundurmaktadır.⁴⁷

Türkiye'de bilimsel araştırmaların etik standartları, "Bilimsel Araştırmalarda Etik İlkeler" başlıklı rehberde detaylandırılmıştır. Bu rehber, araştırmaların etik standartlara uygun olarak yürütülmesini ve araştırma sürecinde karşılaşılan etik sorunların nasıl ele alınacağını açıklamaktadır.⁴⁸ Yapay zekâ araştırmalarında da bu ilkeler geçerli olup, veri toplama, analiz ve raporlama süreçlerinde şeffaflık ve adillik vurgulanmaktadır.

7. Etik Düzenlemelerin Araştırma Pratiğine Etkileri

Yapay zekâ araştırmalarında etik düzenlemeler, araştırma pratiği üzerinde çeşitli etkiler yaratmaktadır. İlk olarak, bu düzenlemeler, araştırmaların güvenilirliğini ve geçerliliğini artırarak bilimsel bilgi üretimini destekler. Örneğin, Avrupa Komisyonu'nun etik kılavuzları, yapay zekâ sistemlerinin toplumsal değerlerle uyumlu olarak geliştirilmesini sağlayarak, olası zararlı etkileri en aza indirmeyi hedefler.⁴⁹

Ulusal düzeydeki düzenlemeler ise, yerel bağlamda etik standartların uygulanmasını sağlamakta ve yerel ihtiyaçlara uygun çözümler sunmaktadır. Türkiye'nin Yapay Zekâ Strateji ve Eylem Planı gibi belgeler, yerel koşulları dikkate alarak yapay zekâ araştırmalarında etik standartların

⁴⁶ UNESCO. "Recommendation On The Ethics of Artificial Intelligence". (2021). <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/Pf0000373434>. Erişim tarihi: 02.09.2024.

⁴⁷ T.C. Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi. "Yapay Zekâ Strateji ve Eylem Planı. (2024). <https://cbddo.gov.tr/duyurular/6846/ulusal-yapay-zeka-stratejisi-2024-2025-eylem-plani-yayimlandi>. Erişim tarihi: 04.09.2024.

⁴⁸ Yükseköğretim Kurulu. "Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Faaliyetlerinde Üretken Yapay Zekâ Kullanımına Dair Etik Rehber". (2024). <https://www.yok.gov.tr/documents/2024/yapay-zeka-kullanimina-dair-etik-rehber.pdf>. Erişim tarihi: 29.08.2024.

⁴⁹ European Commission. "Ethics Guidelines For Trustworthy AI" (2019). https://ec.europa.eu/digital-strategy/our-policies/ethics-guidelines-trustworthy-ai_en. Erişim tarihi: 01.09.2024.

uygulanmasını teşvik eder. Ancak, bu düzenlemelerin uygulanması sırasında karşılaşılan zorluklar da mevcuttur. Etik ilkelerin uygulama aşamasında, veri toplama ve işleme süreçlerinde karşılaşılan teknik ve pratik sorunlar, araştırmaların doğruluğunu ve güvenilirliğini etkileyebilir. Bu nedenle, araştırmacıların etik standartları anlaması ve bu standartlara uygun hareket etmesi büyük önem taşır.

Araştırma pratiğinden en çok etkilenenler ise sistemin parçası olan öğrencilerdir. Akademik yayınların yetersizliği, seviyesinin düşmesi ve araştırma sonuçlarının gerçekçi olmaması gibi durumlarda akademik yetersizlikle karşılaşmış olacaktırlar. Bu durum okul sonrası akademisyen olmak isteyen öğrenciler için de risk oluşturmaktadır. Öğrencilerin karmaşık problemleri yenilikçi yollarla çözmelerine, belirsizlikle başa çıkmalarına ve geniş bilgi yığınları hakkında net düşünebilmelerine yardımcı olacak araştırmalara ihtiyaçları vardır. Araştırmacılar farklı kültürlerden insanlarla iş birliği yaparak ve sorgulama temelli akıl yürütme süreçlerine katılarak, disiplinler arası alanlarda problem çözme becerisine sahip olmalıdır. Zengin bilgisayar arayüzleri, akıllı ortamlar ve dijital öğrenme yardımcıları gibi alternatif öğretim yöntemlerini geliştiren teknolojilere de ihtiyaç duyulmaktadır. Kişisel inşâ projelerine katıldıkça, yaratıcılık, merak ve içsel motivasyon artırılabilir. Kaynakları toplama, ilişkilendirme, oluşturma ve paylaşma amacıyla bilgi teknolojilerini kullanmayı içeren bir çerçeve, yaratıcılığı ve motivasyonu destekleyebilir. Açık uçlu ve keşif temelli sorgulama sistemleri, öğrencilerin yeni bilgi alanları hakkında sorular sormalarını ve bu alanlardaki anlayışlarını geliştirmelerini sağlar.⁵⁰

Schwartz ve Martin (2004) gelecekteki öğrenmeye hazırlık gibi yenilikçi öğretim yaklaşımları, belirsizlikle başa çıkma rahatlığını artırmanın ve uyarlanabilir uzmanlık geliştirme süreçlerini teşvik etmenin yollarını ortaya çıkardığını ifade etmektedir. Öğrenme Tasarımı örneğinde olduğu gibi, tasarım döngüsü, öğrencilerin bilimsel uygulamalarda uzmanlaşmalarını sağlamak için tasarım ve araştırmayı iç içe geçirmektedir. Öğrencilerin öğrenme süreçlerinde, özellikle karmaşık ve yapılandırılmamış problemleri çözmeleri gerektiğinde onları yönlendirecek bir teknolojiye ihtiyaç vardır. Öğrenciler farklı kültürler ve bakış açılarıyla karşılaştıkça işbirlikçi sorgulama yöntemlerinin gelişimine yönelik kaynaklar sağlanmalıdır. Bu noktada araştırmacılar bilgiyi oluşturma, değerlendirme ve yeniden düzenleme sürecini verimli ve etik bir şekilde işletmelidir. Öğrencilerin iletişim becerilerini ve yaratıcılıklarını geliştirmek için bilimsel araştırmalar gereklidir. Keşif temelli, sosyal ve her yerde öğrenmeyi desteklemek adına araştırmalar yapılmalıdır. Öğrenme toplulukları, ağlar, işbirliği yazılımları ve mobil teknolojiler gibi araçlar, kesintisiz sosyal öğrenmeyi sağlamak için de kullanılmaktadır.⁵¹ Bununla birlikte sıradan vatandaşların da pratik sorunlara yönelik bilimsel bilgilere erişimini sağlayan yeni akıllı bilgi erişim yöntemlerine ihtiyaç vardır. Araçlar, vatandaşların doğru ve araştırmaya dayalı bilgilere erişmelerini ve bilinçli seçimler yapmalarını sağlayabilmelidir.

Bakıldığında yapay zekâ araştırmalarında etik düzenlemeler ve kılavuzlar, teknolojinin toplumsal etkilerini yönetmek ve araştırma sürecinde adil, şeffaf ve güvenilir uygulamaları teşvik etmek amacıyla geliştirilmiştir. Uluslararası ve ulusal düzeydeki bu düzenlemeler, Yapay zekânın potansiyelinden en iyi şekilde yararlanırken, aynı zamanda etik standartlara uygunluğunu sağlamayı hedefler. Bu amaçla araştırmacıdan, öğrenciye ve sıradan vatandaşa kadar üretilen bilginin etik olması, ulaşılan bilginin de etik olmasına neden olacak bir zincir meydana gelecektir.

Sonuç

Son yıllarda yapay zekâ teknolojilerinin sosyal bilimler alanında yarattığı dönüşüm, araştırma yöntemlerinde ve toplumsal analizlerde önemli değişikliklere yol açmıştır. Yapay zekânın sunduğu derinlemesine veri analizi ve öngörü yetenekleri, sosyal bilimcilerin toplumsal olguları ve bireysel davranışları daha iyi anlamalarına olanak tanımış ve bu da disiplinlerarası çalışmaların artmasına katkıda bulunmuştur. Sosyoloji, psikoloji ve antropoloji gibi alanlarda yapay zekânın analitik imkânlarının kullanılması, bu disiplinlerdeki araştırma süreçlerini önemli ölçüde ilerletmiştir.

Yapay zekânın sosyal bilimlerdeki kullanımı, araştırma süreçlerinde ve toplumsal analizlerde belirgin yenilikler getirmiştir. Ancak, bu teknolojinin getirdiği yeniliklerin yanı sıra, beraberinde bir

⁵⁰ Toby Dragon, Beverly Woolf ve Tom Murray. "Intelligent Coaching for Collaboration in Ill-Defined Domains". In Proceedings of The 2009 Conference on Artificial Intelligence in Education: Building Learning Systems That Care: From Knowledge Representation to Affective Modelling, Amsterdam: IOS Press. 2009, s. 740.

⁵¹ Dan Suthers ve Christopher Hundhausen. "An Experimental Study of The Effects of Representational Guidance On Collaborative Learning Processes". *Journal of The Learning Sciences* 12(2): 2003, s. 189.

dizi etik sorun ve zorluk da getirdiği anlaşılmaktadır. Yapay zekânın veri toplama ve işleme süreçleri, veri gizliliği ve anonimlik gibi temel etik ilkelerle çelişen durumlar yaratabilmektedir. Özellikle büyük veri kullanımı ve algoritmaların şeffaf olmaması gibi sorunlar, sosyal bilimlerdeki etik sorumlulukların nasıl yerine getirileceğine dair ciddi endişelere yol açmaktadır.

Uluslararası düzeyde, yapay zekânın etik kullanımı ile ilgili çeşitli kılavuzlar ve düzenlemeler geliştirilmiştir. Avrupa Komisyonu'nun ve UNESCO'nun yayımladığı etik kılavuzlar, yapay zekânın güvenilir ve şeffaf bir şekilde kullanılmasını sağlamak için gerekli ilkeleri belirlemektedir. OECD'nin önerdiği ilkeler, yapay zekânın adil ve sürdürülebilir bir şekilde kullanılmasını teşvik etmektedir. Bu uluslararası düzenlemeler, yapay zekânın toplumsal etkilerini yönetmeye yönelik geniş bir çerçeve sunmaktadır ve bu düzenlemelere uyulması, etik standartların korunmasına yardımcı olabilir.

Ulusal düzeyde de benzer tedbirler alınmakta ve çeşitli etik kılavuzlar oluşturulmaktadır. Türkiye'nin "Yapay Zekâ Strateji ve Eylem Planı" gibi belgeler, yapay zekânın etik kullanımına yönelik bir çerçeve sunarak yerel ihtiyaçları ve koşulları göz önünde bulundurmaktadır. Ayrıca, bilimsel araştırmalarda etik ilkeler hakkında yapılan düzenlemeler, yapay zekânın veri yönetimi ve araştırma süreçlerinde uyulması gereken kuralları belirlemektedir. Bu ulusal düzenlemeler, yapay zekânın yerel düzeyde sorumlu ve etik bir şekilde kullanılmasını sağlamayı hedeflemektedir. Ancak, sadece mevcut düzenlemelerle yetinmek yerine, yapay zekânın sosyal bilimlerdeki kullanımına yönelik ek öneriler geliştirilmelidir. İlk olarak, yapay zekâ algoritmalarının şeffaflığını artırmak için daha açık ve anlaşılır modelleme yöntemleri geliştirilmelidir. Araştırmacılar, algoritmaların nasıl çalıştığını açıklayan detaylı belgeler hazırlayarak, karar alma süreçlerinin anlaşılabilirliğini sağlamalıdır. Bu, algoritmalara olan güveni artırabilir ve araştırma sonuçlarının güvenilirliğini destekleyebilir.

İkincisi, veri toplama ve işleme süreçlerinde etik standartların sıkı bir şekilde uygulanması gerekmektedir. Özellikle kişisel verilerin gizliliğini koruma ve anonimlik ilkesine uyma, yapay zekâ araştırmalarının etik standartlara uygunluğunu sağlamak için kritik öneme sahiptir. Bu bağlamda, veri sahiplerinin rızasının alınması ve veri kullanımının şeffaf bir şekilde açıklanması, etik standartların korunmasına yardımcı olabilir.

Üçüncüsü, yapay zekâ toplumsal eşitsizlikleri derinleştirme riskine karşı proaktif tedbirler alınmalıdır. Yapay zekâ uygulamaları, belirli grupları dışlayabilecek veya mevcut ayrımcılık örüntülerini pekiştirebilecek şekilde tasarlanmamalıdır. Sosyal bilimciler, yapay zekâ uygulamalarının toplumsal etkilerini değerlendirirken, bu etkilerin adil ve eşitlikçi bir şekilde yönlendirilmesi için dikkatli bir yaklaşım benimsemelidir.

Son olarak, yapay zekâ araştırmalarında etik kuralların belirlenmesi ve bu kuralların sıkı bir şekilde uygulanması, disiplinin geleceği için kritik bir öneme sahiptir. Uluslararası ve ulusal düzenlemelerin yanı sıra, etik yaklaşımların sürekli olarak gözden geçirilmesi ve güncellenmesi gerekmektedir. Sosyal bilimcilerin, yapay zekânın toplumsal etkilerini değerlendirirken hem teknolojik başarıyı hem de etik sorumlulukları göz önünde bulundurmaları, bu alandaki çalışmaların sorumlu ve etkili bir şekilde ilerlemesi için temel bir gerekliliktir.

Sosyal bilimlerde yapay zekâ kullanımında etik sorumluluğun rolü, teknolojinin toplumsal etkilerini yönetmede ve güvenilir araştırma pratiği oluşturmakta kritik bir önem taşımaktadır. Etik sorumluluk, yapay zekânın toplum üzerindeki olası olumsuz etkilerini azaltmak, veri güvenliğini sağlamak ve adil veri kullanımını teşvik etmek amacıyla belirli ilkeler ve kurallar çerçevesinde yürütülmelidir. Sosyal bilimlerde yapay zekâ etkili ve sorumlu bir şekilde kullanılabilmesi için bu sorumluluğun her aşamada göz önünde bulundurulması gerekmektedir. Gelecek perspektifleri açısından, yapay zekânın sosyal bilimlerdeki kullanımı sürekli olarak evrilmektedir. Bu evrim, hem teknolojik gelişmeleri hem de toplumsal ihtiyaçları dikkate almalıdır. Yapay zekânın toplumsal eşitsizlikleri derinleştirme riskini azaltmak için, araştırmacılar ve politika yapımcılar, bu teknolojinin kullanımında etik standartları sürekli olarak gözden geçirmeli ve güncellemelidir. Ayrıca, yapay zekânın toplum üzerindeki etkilerini izlemek ve bu etkilerin adil bir şekilde yönetilmesini sağlamak amacıyla daha kapsamlı ve dinamik düzenlemeler geliştirilmelidir.

Yapay zekânın sosyal bilimlerdeki gelecekteki rolü, disiplinlerarası iş birliği ve etik yaklaşımların daha da önem kazanacağı bir alanda şekillenecektir. Sosyal bilimcilerin ve teknoloji

uzmanlarının iş birliği, yapay zekânın toplumsal etkilerini daha iyi anlamak ve bu etkileri yönlendirmek için gerekli araçları sağlayabilir. Etik sorumluluk ve düzenlemeler, bu sürecin temel taşlarını oluşturacak ve yapay zekâ toplumsal faydalarını en üst düzeye çıkarmaya yönelik önemli bir zemin hazırlayacaktır. Bu bağlamda, yapay zekânın sosyal bilimlerdeki sorumlu kullanımı, sadece teknolojik başarı ile değil, aynı zamanda etik ve toplumsal sorumlulukla da ölçülmelidir. Sosyal bilimciler, yapay zekânın potansiyelinden en iyi şekilde yararlanırken, toplumsal adalet ve etik standartları da göz önünde bulundurarak bu alandaki çalışmalarını sürdürmelidir. Yapay zekâ teknolojilerinin sosyal bilimlerdeki etkileri, bu çalışma kapsamında etik bir perspektiften ele alınmış ve mevcut literatür reel örneklerle zenginleştirilmiştir. Çalışma, yapay zekânın sosyal bilimlerde sorumlu kullanımına dair teorik ve pratik katkılar sunmakta, bu alandaki araştırmalara ışık tutmaktadır. Özellikle veri gizliliği, algoritmik şeffaflık ve toplumsal eşitsizliklerin önlenmesi gibi konularda sunduğumuz öneriler, ulusal ve uluslararası düzeyde geliştirilen etik kılavuzlar temel alınarak yapılmıştır. Yapay zekânın sosyal bilimlerdeki kullanımını sırasında karşılaşılan etik sorunların daha iyi anlaşılması ve bu sorunların çözümüne dair politika geliştirme süreçlerine katkı sunulması, çalışmanın temel amacını oluşturmaktadır. Bu çalışma, yapay zekânın toplumsal etkilerinin daha etik ve adil bir şekilde yönetilmesi için gelecekteki araştırmalar ve politikalar için bir yol haritası sunmaktadır.

Kaynakça

- Arntz, Melanie. Gregory, Terry ve Zierahn, Ulrich. “The Risk of Automation For Jobs in OECD Countries: A Comparative Analysis”. OECD Social, Employment and Migration Working Papers, Paris, OECD Publishing, 2016.
- Bakiner, Onur. “What do academics say about artificial intelligence ethics? An overview of the scholarship”, *AI & Ethics*, 3(2), 513-525.
- Barocas, Solon ve Selbst, Andrew D. “Big Data's Disparate Impact”. *California Law Review*, 2016, 104(3), 671-732.
- Barocas, Solon. Hardt, Moritz ve Narayanan, Arvind. *Fairness And Machine Learning*. Cambridge MIT Press. 2019.
- Bessen, James. “AI and Jobs: The Role of Demand”. NBER Working Paper No. 24235. 2018.
- Binns, Reuben. “Fairness in Machine Learning: Lessons From Political Philosophy”. *Proceedings of The 2018 Conference on Fairness, Accountability, And Transparency*, 2018.
- Bozkurt, Aras. “Chatgpt, Üretken Yapay Zekâ ve Algoritmik Paradigma Değişikliği”, *Alanyazın*, 4/1, Mayıs, 2023, 63-72.
- Brynjolfsson, Erik ve McAfee, Andrew. *The Second Machine Age: Work, Progress, And Prosperity in A Time of Brilliant Technologies*. NY W. W. Norton & Company. 2016.
- Burrell, Jenna. “How The Machine ‘Thinks’: Understanding Opacity in Machine Learning Algorithms”. *Big Data & Society*, 2016, 3(1).
- Crawford, Kate ve Schultz, Jason. “Big Data And Due Process: Toward A Framework To Redress Predictive Privacy Harms”. *Boston College Law Review*, 2014, 55(1), 92-128.
- Crawford, Kate. *Atlas Of AI: Power, Politics, And The Planetary Costs of Artificial Intelligence*. Connecticut Yale University Press. 2021.
- Crompton, Helen ve Song, Donggil. “The Potential of Artificial Intelligence in Higher Education”. *Revista Virtual Universidad Católica Del Norte*, 2021, 62.
- Dastin, Jeffrey. “Amazon Scraps Secret AI Recruiting Tool That Showed Bias Against Women”. (2018). <https://www.reuters.com/article/world/insight-amazon-scraps-secret-ai-recruiting-tool-that-showed-bias-against-women-idUSKCN1MK0AG/>, Erişim tarihi: 02.05.2024
- Diakopoulos, Nicholas. “Accountability in Algorithmic Decision Making”. *Communications Of The ACM*, 2016, 59(2), 56-62.

Dragon, Toby. Woolf, Beverly ve Murray, Tom. “Intelligent Coaching for Collaboration in Ill-Defined Domains”. In Proceedings of The 2009 Conference on Artificial Intelligence in Education: Building Learning Systems That Care: From Knowledge Representation to Affective Modelling, Amsterdam: IOS Press. 2009, 740-742.

Economist. “AI Could Accelerate Scientific Fraud As Well As Progress. The Economist”, (2024), <https://www.Economist.com/science-and-technology/2024/02/01/ai-could-accelerate-scientific-fraud-as-well-as-progress>, Erişim tarihi: 27.08.2024.

Eubanks, Virginia. Automating Inequality: How High-Tech Tools Profile, Police, And Punish The Poor. NY St. Martin's Press. 2018.

European Commission. “Ethics Guidelines For Trustworthy AI.” (2019). https://ec.europa.eu/digital-strategy/our-policies/ethics-guidelines-trustworthy-ai_en. Erişim tarihi: 01.09.2024.

Floridi, Luciano ve Cowls, Josh. “A Unified Framework Of Five Principles For AI In Society”. Harvard Data Science Review, 2019, 1(1).

Floridi, Luciano ve Taddeo, Mariarosaria. “What is Data Ethics? Philosophical Transactions of The Royal Society A: Mathematical”, Physical And Engineering Sciences, 2016, 374(2083).

Floridi, Luciano. The Ethics of Artificial Intelligence. Oxford University Press, 2021.

Gunkel, David J. Robot Rights, Cambridge MIT Press. 2018.

Ka Yuk Chan, Cecilia. “A Comprehensive AI Policy Education Framework for University Teaching and Learning”. International Journal of Educational Technology in Higher Education, 20(1). 2023, 172-193.

Narayanan, Arvind ve Shmatikov, Vitaly. “Myths And Fallacies of Personally Identifiable Information”. Communications of the ACM, 2010, 53(6), 24-26.

Obermeyer, Ziad. Powers, Brian. Vogeli, Christine ve Mullainathan, Sendhil. “Dissecting Racial Bias in An Algorithm Used to Manage The Health of Populations”. Science, 2019, 366(6464), 447-453.

OECD. “Artificial Intelligence Principles”. (2021). <https://www.oecd.org/going-digital/ai/principles/>. Erişim tarihi: 28.08.2024.

O'Neil, Cathy. Weapons of Math Destruction: How Big Data Increases Inequality And Threatens Democracy. NY Crown Publishing Group, 2016.

Pasquale, Frank. The Black Box Society: The Secret Algorithms That Control Money And Information. Cambridge Harvard University Press. 2015.

Suthers, Dan ve Hundhausen, Christopher. “An Experimental Study of The Effects of Representational Guidance On Collaborative Learning Processes”. Journal of The Learning Sciences 12(2): 2003, s. 183-218.

T.C. Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi. “Yapay Zekâ Strateji ve Eylem Planı. (2024). <https://cbddo.gov.tr/duyurular/6846/ulusal-yapay-zeka-stratejisi-2024-2025-eylem-planı-yayimlandi>. Erişim tarihi: 04.09.2024.

Tene, Omer ve Polonetsky, Jules. “Big Data For All: Privacy And User Control in The Age Of Analytics”. Northwestern Journal Of Technology And Intellectual Property, 2013, 11 (5), 239-273.

UNESCO. “Recommendation On The Ethics of Artificial Intelligence”. (2021). <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/Pf0000373434>. Erişim tarihi: 02.09.2024.

Uzun, M. Metin. Yapay Zekâ ve Bilimsel Etik: Tehditler ve Fırsatlar. Disiplinlerarası Politika Vizyonu ve Stratejiler 2020. Ed: İbrahim Demir. Ankara İksad Yayınları.

Warschauer, Mark. Learning in The Cloud: The New Digital Divide. NY Teachers College Press. 2011.

Yükseköğretim Kurulu. “Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Faaliyetlerinde Üretken Yapay Zekâ Kullanımına Dair Etik Rehber”. (2024).

<https://www.yok.gov.tr/documents/2024/yapay-zeka-kullanimina-dair-etik-rehber.pdf>. Erişim tarihi: 29.08.2024.