

Nesibe Kırış
Kadir Yağız Çetin
Umut Baran Zorlu

CDR AI

Türkiye'de Sivil Toplumun
Yapay Zeka Kapasitesini
Geliştirme ve Dijital Dönüşüm
Yol Haritası

CDR
Center for
Democracy Research



Center for AI and
Digital Policy



CDR AI

Türkiye'de Sivil Toplumun Yapay Zeka Kapasitesini Geliştirme ve
Dijital Dönüşüm Yol Haritası

CDR, Türkiye'deki yasama süreçleri hakkında araştırmalar yapmaya ve politika odaklı teknolojiler geliştirmeye odaklanan bir düşünce kuruluşudur.

Araştırma ve İzleme Koordinatörü

Arda Ozan Sirkeci

**Yazılım Geliştirme ve
Yapay Zeka Koordinatörü**

Umut Baran Zorlu

Yerel Demokrasi Program Koordinatörü

Görkem Savaşeri

Kreatif Direktör

İrem Yıldırım

Başkan ve Direktör

Kadir Çetin

İletişim Asistanı & Video Editör

Pınar Konak

Dijital Ürün Koordinatörü

Selen Öncüloğlu

**Başkan Yardımcısı ve
Programlar Koordinatörü**

Yusuf Emre Şerali

Program Ekibi:

Nesibe Kırış, CDR AI Program Danışmanı

Kadir Yağız Çetin, CDR Direktörü

Umut Baran Zorlu, CDR AI Program Sorumlusu

Bu raporun gerçekleşmesine olan katkılarından ötürü
Center for AI and Digital Policy (CAIDP) Başkanı Merve Hickok'a teşekkürlerimizi sunarız.

Bu rapor, Amerika Birleşik Devletleri Dışişleri Bakanlığı'nın sağladığı bir hibe ile finanse edilmiştir.

Burada belirtilen görüşler, bulgular ve sonuçlar yazar(lar)a ait olup, Amerika Birleşik Devletleri Dışişleri Bakanlığı'nın görüşlerini yansıtmamaktadır.

Center for Democracy Research
Demokrasi Araştırmaları Merkezi
Nişantaşı, Akkırman Sokak
No:2/1
Daire:4 Şişli/İstanbul
info@demokra.si
www.cdr.org.tr

İçindekiler 1

İçindekiler	1
Önsöz / Giriş	3
Gereklilikler ve Katılım Zorlukları	6
Yapay Zeka Terminolojisi	7
Ana Bulgular	8
Küresel Bağlamda Yapay Zekanın Mevcut Durumu	10
ve STK'ler Üzerindeki Potansiyel Etkisi	
Dünyada STK'lerde Mevcut YZ Kullanımı	10
YZ Kullanım Potansiyeli ve Riskleri	11
YZ'nin Sivil Toplum Kuruluşları İçin Önemi	11
Yapay Zeka, İnsan Hakları ve Demokrasi	13
Durum İncelemesi: E-Oylama Sistemindeki Riskler ve Estonya Örneği	14
E-Oylamanın Temel Riskleri	14
Estonya'nın Risk Azaltma Stratejileri	14
Sonuç	14
Uluslararası Düzenlemeler ve Politikalar	15
STK'ler için Globaldeki İyi Uygulama Örnekleri	17
1. Destekleyici İşler: Finans, İnsan Kaynakları, Teknoloji ve İletişim	17
Finansal ve Organizasyonel Yönetim için YZ	17
İnsan Kaynakları Yönetimi ve Verimlilik Artırımı	17
Teknoloji ve İletişim Yönetimi	17
Pro Bono Hizmet Veren Şirketler	17
2. Gelir Getirici İşler: Bağış Toplama, İş Geliştirme ve Satış	17
Bağış Toplama ve Hibe Yönetimi için YZ	17
Hibe Yönetimi, Araştırma ve Raporlama	18
3. Misyonla İlgili İşler: Üyelerle Çalışma,	18
Program Uygulama ve Hibe Verme	18

Misyonla İlgili Çalışmalar için YZ Kullanımı	18
Yapay Zeka ile İnsani Yardım	18
Eğitim ve Çevre Programları	18
Hibe Verme Süreçleri	18
Türkiye'de Sivil Toplumun Yapay Zeka Kullanım	20
Genel Bulgular	20
1. Türkiye'deki STK'lerde YZ Kullanım Durumu ve	20
Potansiyel Kullanım Alanları	
2. YZ'nin Demokratik Süreçlere Etkisi	20
3. YZ'nin İnsan Hakları Üzerindeki Etkileri	21
4. Kaynak İhtiyaçları ve Destek	21
5. YZ'nin Etik ve Şeffaflık Çerçevesinde Kullanımı	21
Durum İncelemesi: Afet Harita ve Açık Yazılım Ağı Örneği	22
Diğer STK'lerle İş birlikleri	22
Sonuç	22
Türkiye'de Yapay Zeka Politikaları / Kamu Çalışmaları	22
1. Ulusal Yapay Zeka Stratejisi	23
2024-2025 Ulusal Yapay Zeka Stratejisi Güncellenmesi	23
2. Yapay Zeka Teknoloji Yol Haritası	23
3. Veri Koruma Yasaları	24
4. Türkiye'nin OECD, Avrupa Konseyi, UNESCO,	25
G20 Yapay Zeka Prensiplerine Uyum	
5. Yapay Zekanın Savunma ve Silah Sistemlerinde Kullanımı	25
Öneriler ve Uygulama Planı	27
Dijital Vizyon ve Strateji Geliştirilmesi	27
Veri Yönetimi ve YZ Kapasitesinin Geliştirilmesi	27
YZ Politikası Geliştirilmesi ve Sorumlu Kullanım	27
Destek Mekanizmaları ve İş birliği	28
Kamu Politikaları ve Düzenleyici Çerçeveler	28
Sonuç ve Uygulama Planı	28
Kaynakça	29

“Türkiye Sivil Toplumunun Yapay Zeka Kapasitesini Geliştirme” projesi ile Türkiye'deki sivil toplum kuruluşlarının (STK'ler) dijital dönüşüm süreçlerine kılavuzluk etmeyi ve bu kuruluşların yapay zeka (YZ) teknolojileri başta olmak üzere yeni teknolojileri etkin, etik ve toplumsal fayda odaklı kullanmalarını desteklemeyi amaçlamaktayız.

Bu doğrultuda gerçekleştirdiğimiz çalışmalar temelinde oluşturduğumuz, **CDR AI: Türkiye'de Sivil Toplumun Yapay Zeka Kapasitesini Geliştirme ve Dijital Dönüşüm Yol Haritası** raporu ile dijitalleşme ve YZ entegrasyonu konusunda STK'lerin ihtiyaçları ve potansiyel gelişim alanlarına ilişkin durum analizi ortaya koymaktayız. Raporumuz ile STK'lerin YZ'yi etkililik/verimlilik gibi iş bağlamında kullanmasının teşvik etmenin yanı sıra, kuruluşların misyon/vizyonlarını yerine getirmek için YZ'yi bir araç olarak konumlandırması için rehberlik eden bir döküman olma hedefindeyiz.

Projemizi üç temel adım üzerinden yaptık:

1. Anket ve Mülakatlar: STK'lerin Mevcut YZ ve Dijital Bilgi Düzeylerinin Değerlendirilmesi:

Hak temelli sivil toplum ekosisteminden farklı örgüt ve grupları aynı/maddi olarak destekleyen 16 çatı kuruluş temsilcileriyle gerçekleştirdiğimiz anket ve mülakatlarla, kuruluşların YZ ve dijitalleşme konularındaki mevcut bilgi düzeyleri, yetkinlikleri ve tutumlarını inceledik. Bu süreçte, STK'lerin iş geliştirme ve rutin işlerinde dijitali ve özellikle YZ'yi kullanımındaki önceliklerini ve karşılaştıkları zorlukları tespit ederek gerçekçi bir resim ortaya koymayı amaçladık.

2. Durum Analizi ve Araştırma Raporu:

Anket ve mülakat sonuçlarına dayalı olarak hazırladığımız bu durum analizi ile, STK'lerin

dijitalleşme ve YZ entegrasyon süreçlerine dair fırsat ve zorlukları kapsamlı bir şekilde değerlendirdik. Bire bir mülakatlar üzerinden aldığımız yanıtlarla, STK'lerin YZ'yi nasıl daha etkin kullanabileceklerini belirlemek adına kapsayıcı bir yol çizdik. Bu süreçlerde gerekli stratejik yönlendirmeleri sağlamayı hedefleyerek STK'lerin mevcut dijital kapasitelerini gösteren iyi uygulama örneklerine yer verdik. Ayrıca, bu teknolojilerin sivil toplum kuruluşlarına entegre edilmesi sırasında karşılaşılan altyapı eksikliklerini belirleyerek ilgili paydaşlara yönelik politika notları oluşturduk. Bu raporun, proje adımlarına ve sürdürülebilir dijital dönüşüm stratejilerine temel teşkil etmesi hedefledik.

3. Seminerler Düzenlenmesi:

Raporun bulgularında da gözlemlenebildiği üzere; STK'lerin dijital kapasitelerinin gelişiminde ana engellerden biri olan teknik bilgi eksikliği, STK'lerin YZ entegrasyonunu artırmak ve sürdürülebilir dijital uygulamaları iş akışlarına dahil etmeleri için büyük bir engel olarak karşımıza çıkıyor. Bu eksikliğe yönelik olarak bizler de, STK'lerin YZ ve dijital yetkinliklerini geliştirmelerine ve bu teknolojilerden maksimum faydayı elde etmeleri için öncelikli olarak sürdürülebilir teknik eğitim sağlanmasına yardımcı olmayı hedefledik. Bu kapsamda, projenin bir unsuru olarak YZ başta olmak üzere tüm teknolojilerin etik kullanımı, veri güvenliği ve operasyonel entegrasyonu konularında da farkındalık artırıcı programlar hazırladık.

Ek olarak, seminerlerimize katılan STK temsilcilerine eğitimlerimizi destekleyici Trustworthy AI Cards eğitici kartlarını sağladık. Bu kartlar; Veri, YZ, Üretken YZ, Toplum, ve YZ Yönetişim başlıkları altında 50 önemli terminolojiyi tanım-örnek-soru ve cevap şeklinde anlatmaktadır. Kartlar aracılığıyla, katılımcıların proje konuları hakkında bilinç ve farkındalığının artacağına inanıyoruz.

"STK'ler olarak, yapay zekanın bize sunduğu fırsatları görmezden gelemeyiz. Veriye dayalı kararlarla, projelerimizin etki alanını genişletmek ve destekçilerimize şeffaflık sağlamak artık mümkün."

STK Yöneticisi, 2024

6

Gereklilikler ve Katılım Zorlukları

YZ'nin etkili kullanımını sağlamaya yönelik hedeflerimiz doğrultusunda, bu teknolojilerin nasıl geliştirileceği, **nasıl entegre edileceği ve adil sonuçlar elde etmek için gerekli altyapının nasıl oluşturulacağı gibi konularda ortak bir anlayışa ihtiyaç duyulduğunun farkındayız**. Kapsayıcı ve katılımcı bir YZ yaklaşımını zorunlu kılan bu süreçler, **adil ve toplumsal fayda** sağlayan bir YZ kullanımını teşvik edeceğini düşünüyoruz. Ancak STK'lerin, bu süreçlere katılım konusunda dahi çeşitli zorluklarla karşı karşıya kaldığını gözlemlemekteyiz.

Raporumuzda; sivil toplum kuruluşlarına eğitim sağlayan, alt hibe destek programları olan ve çatı kuruluş olma vasfı gösteren İstanbul ve Ankara merkezli STK'lere odaklandık. İlgili kuruluşları kapsayıcılığı göz önünde bulundurarak büyük, orta ve küçük ölçek temsili olacak şekilde konumlandık. Görüştüğümüz kurumlar; kadın hakları, LGBTİA+ hakları, gençlik, nefret söylemi, ifade özgürlüğü vb. hak temelli alanlarında çalışmaktadır.

Belirtmemiz gerekir ki, anket ve mülakatlar sırasında STK'lerle yaptığımız görüşmelerde, **birçok kuruluşun bu tartışmalara katılmak için yeterli bilgiye ya da uzmanlığa sahip olmadığını düşünmesi, durum analizi ortaya koymamız için gerekli objektif ortamı sağlamakta bizi zorladı**. Görüşme talep ettiğimiz 58 kuruluştan yalnızca 16 tanesi anketimizi doldurabilecek temel yapay zeka bilgisinin olduğunu belirterek proje katılımcılarına dahil olmayı kabul etti. Bu bilgi eksikliği, STK'lerin dijital kapasitesine dair bizlere önemli ipuçları veren ve STK'lerin YZ ve teknolojinin sunduğu fırsatları gözden kaçırmalarına neden olan ana bir faktör olarak öne çıktı.

Türkiye'deki STK'lerin YZ kapasitesini artırmak amacıyla yaptığımız bu çalışmanın etkili

olabilmesi adına, anket ve mülakatlara katılım olmasa dahi, yerel ve küçük ölçekli STK'lere destek veren kurumların YZ ve dijital dönüşümü gündemlerine almalarını sağladık. Bu sayede yerel ve küçük ölçekli STK'lere yönelik geliştirecekleri hibe, eğitim gibi çalışmalarında YZ desteğiyle savunuculuk, izleme, raporlama, iletişim gibi faaliyetlerinin etkisini artırma amacımıza bireysel farkındalık yoluyla da katkı sunmaya çalıştık.

Anket sürecinde en çok karşılaştığımız zorluklardan biri olan STK'lerin YZ teknolojilerine dair sınırlı bilgiye sahip olmamasının temel sebebi; **YZ'nin sadece büyük teknoloji şirketleri veya ileri düzey teknik ekipler için uygun olduğunu düşünmesiydi**. Bunun yanı sıra, birçok STK'nin dijital dönüşüm ve YZ entegrasyonuna kaynak ve zaman ayırma konusunda çekinceler yaşadığını gözlemledik. Bu süreçlerin maliyetli ve karmaşık olabileceği algısı, bir vizyon olarak dahi YZ kapasite artırma projesine katılımı zorlaştıran en önemli faktörlerden biri olarak karşımıza çıktı.

Bu zorluklarla yüzleşmek ve daha yakından gözlemlene fırsatı bulmak, raporumuzun ne kadar zamanında ve önemli olduğunu bir kez daha bize gösterdi. Bunun üstesinden gelebilmek için YZ'nin sosyal sektörde de kullanılabilir ve faydalı olduğuna dair farkındalığı artırmanın önemli olduğunu düşünüyoruz. Ayrıca, bu teknolojilere erişimin kolaylaşması adına daha düşük maliyetli ve pratik çözümler geliştirilmesi de elzem bir ihtiyaç olarak karşımızda duruyor.

Raporumuza ilgi duyduğunuz için teşekkür ederiz,

Nesibe Kırış, Kadir Yağız Çetin, Umut Baran Zorlu

Yapay Zeka Terminolojisi 7

Anket sorularımızda ve mülakatlarımızda STK'lerin yapay zeka kullanım pratiklerini, bu teknolojiyle karşılaştıkları zorlukları ve sunduğu katkıları anlamayı amaçladık. Bu doğrultuda, geleneksel yapay zeka ve üretken yapay zeka gibi teknik ayrımlara gitmeden, **"yapay zeka" terimini kapsayıcı bir şekilde kullandık.** Sorularımızı, belirli bir yapay zeka türüne odaklanmaksızın, genel yapay zeka kullanımı çerçevesinde konumlandık.

Basit ve temel tanımı ile, yapay zeka, bilgisayar sistemlerinin ya da makinelerin insan benzeri davranışlar sergileme ve zeka gerektiren görevleri yerine getirme kapasitesini ifade etmektedir. Bu görevler arasında veri analizi, karar alma, dil anlama, öğrenme ve yaratıcı süreçler yer almaktadır.

Diğer taraftan, 2022 itibarıyla üretken yapay zekanın YZ'den bahsedilirken ana eksen olarak karşımıza çıktığınız fark etmeyiz. Bazı açık uçlu sorularda, özellikle YZ'nin kullanım alanlarına verilen örneklerde, üretken YZ veya öngörücü YZ ayrımı özellikle karşı karşıya gelmemiz ve raporumuzun öneriler, uygulama örnekleri ve politika notları bölümlerine katkı sunması amacıyla özelleştirmiş tanımlamaların da katkı sağlayacağını düşünüyoruz.

Öngörücü yapay zeka, belirli bir veri kümesine dayalı olarak önceden belirlenmiş tahmin kategorileri ya da kararlar almak için tasarlanmış sistemleri ifade eder.

Sosyal medya ve e-ticaret platformlarında kullanılan öneri motorları ya da tahmine dayalı analizler bu kapsamda

değerlendirilebilir. Örneğin, Netflix'in kullanıcıya film önerisi yapması ya da e-ticaret sitelerindeki "bunları da beğenebilirsiniz" önerileri buna örnek olarak gösterilebilir.

Üretken yapay zeka ise, geniş veri setleri üzerinde eğitilerek bu verilerdeki kalıpları öğrenen ve benzer veriler üretebilen modelleri tanımlanabilir.

Bu tür modellere, ChatGPT, Gemini, Bard, Bing Chat, DALL-E ve Stable Diffusion gibi yapay zeka sistemleri örnek olarak verilebilir.

Anket kapsamında STK'lerin yapay zekayı hangi alanlarda kullandıklarını da analiz ettik. Mikro düzeyde karışıklığı azaltmak adına bu kullanım alanlarını üç temel kategoriye ayırdık:

Destekleyici işler: Finans, insan kaynakları, teknoloji ve iletişim gibi kurum içi destek faaliyetleri.

Gelir getirici işler: Bağış toplama, iş geliştirme ve satış gibi kuruluşun sürdürülebilirliğini sağlayan faaliyetler.

Misyonla ilgili işler: Paydaşlarla çalışma, program uygulama ve hibe verme gibi STK'lerin temel görevlerine yönelik faaliyetler.

Bu kategorileri, STK'lerin yapay zeka kullanım alanlarını analiz ederken oluşan ortak kümeler üzerinden sınıflandırdık.

8

Ana Bulgular

1. YZ Kullanımının Yaygınlığı:

Proje kapsamında görüştüğümüz STK'lerin %81'i bir şekilde yapay zeka teknolojisi kullanmaktadır ve bu kullanımlar günlük/iş hayatında düzenli bir noktaya gelmiştir.

2. Küçük STK'lerin Geride Kalması:

Proje kapsamında görüştüğümüz kurumların destekledikleri STK'ler, teknik kapasitelerinin yetersiz olduğunu görüştüğümüz kurumlara belirtmiştir. Bu STK'lerin daha fazla teknik destek ve kaynak sağlama için özel programlara ihtiyaçları bulunmaktadır.

3. Destekleyici İşlerde YZ Kullanımı:

Proje kapsamında görüştüğümüz STK'lerin süreçlerinde YZ'yi kullananların tamamı daha çok finans, insan kaynakları ve iletişim gibi destekleyici işlerde kullanmaktadır. Ancak, süreçlerinde YZ kullananların yalnızca %16'sı YZ'yi misyonla doğrudan ilgili çalışmalarda iş akışının büyük bir parçası olarak kullanmaktadır. Bu, YZ'nin STK'ler arasında henüz tam anlamıyla keşfedilmemiş potansiyelini göstermektedir.

4. YZ Benimseme Engelleri:

YZ kullanımındaki en büyük engel olarak finansman ve bütçe yetersizliği ön plana çıkıyor. Kuruluşların bu teknolojinin nasıl kullanılacağı konusunda vizyon geliştirmekte zorlanmasının temel nedeni finansman eksikliği kaynaklı uzman işgücü yoksunluğudur. Küçük STK'ler, bu bariyerler nedeniyle YZ'yi benimsemekte daha da zorlanmaktadır.

5. YZ Politikası Eksikliği:

Proje kapsamında görüştüğümüz ve YZ'yi çeşitli alanlarda kullanan STK'lerin %75'inin YZ kullanımına yönelik politika dökümanları bulunmamaktadır.

6. Veri ve Teknik Altyapı İhtiyacı:

Proje kapsamında görüştüğümüz STK'lerin %50'si, bu kaynaklara erişimde yaşanan zorlukların YZ teknolojilerini tam kapasiteyle kullanmalarını engellediğini belirtmektedir.

7. Çalışan Kapasitesi ve Eğitim:

Proje kapsamında görüştüğümüz STK'lerin %25'i, YZ teknolojilerine yönelik yeterli eğitim almadıklarını belirtmiştir.

8. YZ'nin Demokratik Süreçlere Etkisi:

Proje kapsamında görüştüğümüz STK'lerin tamamı, YZ'nin yanlış bilgilendirme, önyargılı algoritmalar ve sahte içerik üretimi gibi riskler dolayısıyla demokratik süreçlere zarar verebileceğini düşünmektedir.

9. İnsan Haklarına Yönelik Endişeler:

Proje kapsamında görüştüğümüz STK'lerin %87'si, algoritmaların veri güvenliğini tehlikeye atabileceğini ve bireylerin haklarını zedeleyebileceğini belirtmiştir.

10. Etik ve Şeffaflık Sorunları:

Etik YZ kullanımı konusunda ciddi bilgi eksiklikleri mevcuttur. Proje kapsamında görüştüğümüz ve YZ'yi süreçlerinde kullanan STK'lerin %38'i, etik ve şeffaflık konusunda adım atmadıklarını belirtmiştir.

"Yapay zeka, sosyal sorunlara daha hızlı ve doğru çözümler geliştirmemiz için güçlü bir araç. Ancak, etkili bir YZ stratejisi oluşturmak, sürdürülebilir bir gelecek inşa etmemizde kilit rol oynuyor."

STK Yöneticisi, 2024

10

Küresel Bağlamda Yapay Zekanın Mevcut Durumu ve STK'ler Üzerindeki Potansiyel Etkisi

Küresel olarak, YZ teknolojileri, birçok sektörde büyük bir dönüşüm yaratmaya devam etmektedir. Özellikle üretken YZ'nin gelişimi, pazarlama, satış ve ürün geliştirme gibi alanlarda yüksek bir değer yaratırken, bu teknolojilerin sunduğu potansiyel, sadece ticari sektörlerle sınırlı kalmamalıdır. YZ, sosyal fayda yaratma alanında da önemli bir rol oynamaya başlamış ve Birleşmiş Milletler'in 17 Sürdürülebilir Kalkınma Hedefi (SKH) kapsamında değerlendirilen pek çok alanda kritik bir araç olarak kullanılmaktadır.

McKinsey Raporu: ¹

YZ, yoksulluğun ortadan kaldırılması, sürdürülebilir şehirlerin oluşturulması ve kaliteli eğitimin sağlanması gibi konularda etkili bir araç olarak görülmektedir.

Bu teknolojinin sunduğu yenilikler, ekonomik büyüme ve verimliliğin ötesine geçerek, toplumsal fayda odaklı çözümler geliştirilmesine olanak tanımaktadır.

2018 yılında yayımlanan Birleşmiş Milletler raporunda, YZ'nin dil işleme, ses tanıma ve izleme gibi yeteneklerinin 170 farklı kullanım alanında topluma nasıl fayda sağladığı vurgulanmaktadır.

Bugün ise bu kullanım alanlarının sayısı yaklaşık 600'e ulaşmış ve üç katından fazla artış göstermektedir. Bu, YZ'nin toplumsal kalkınma ve sürdürülebilirlik açısından sunduğu geniş fırsatları net bir şekilde ortaya koymaktadır.

YZ'nin verebileceği doğrudan katkıların yanında STK'lerin karşılaştığı ve iş akışlarını yavaşlatan zorluklarda STK'lerin

operasyonel süreçlerine destek olabilmesi de YZ'nin bu kapsamdaki dolaylı katkısını göstermektedir.

Dünyada STK'lerde Mevcut YZ Kullanımı

Stanford Üniversitesi İnsan Odaklı Yapay Zeka Enstitüsü ve Project Evident'in² 2024 Şubat tarihli araştırmasına göre³, STK'lerin %66'sı bir şekilde YZ kullanmaktadır. Bu kullanım oranları, YZ'nin STK'lerin iş akışında bir yer edindiğini gösteriyor olsa da derinlemesine incelendiğinde bu teknolojilerin genellikle temel operasyonlarla sınırlı kaldığı ve misyon odaklı işlevlerde yeterince kullanılmadığı ortaya çıkmaktadır.

Örneğin, finans, insan kaynakları, teknoloji ve iletişim gibi alanlarda YZ kullanılarak operasyonel süreçlerde verimlilik sağlanmaktadır.

Diğer taraftan, üretken YZ'yi kullandığını belirten STK'lerde dahi, düzenli ve yoğun bir kullanım henüz sağlanamamıştır. Örneğin, STK'lerde günlük olarak YZ kullananların oranı yalnızca %15 iken, kullanıcıların %33'ü bu teknolojiyi "nadiren" kullanmaktadır. Bu da, genel kullanımın artmasına rağmen, YZ'yi araçsallaştırmanın stratejik entegrasyonunda hala önemli fırsatlar olduğunu göstermektedir.

YZ kullanım yoğunluğu cinsiyet ve yaş gruplarına göre değişiklik göstermektedir. Genç çalışanlar ve erkekler YZ'yi daha sık kullanmakta, 25 yaş altı katılımcıların yarısı yapay zekayı günlük rutinlerine kazandırmış durumdadır. Ancak iş hayatına dahil olan yaş gruplarında kullanım yoğunluğunun "nadir" olduğunu gözlemlenmektedir.

YZ Kullanım Potansiyeli ve Riskleri

11

YZ'nin STK'lerde kullanımının genişletilmesi, operasyonel verimliliğin ötesinde, misyon odaklı faaliyetlerde önemli bir etki yaratma potansiyeli taşımaktadır. **STK'lerin %77'si, YZ'nin misyonlarını güçlendirebileceğine inanmaktadır.**

Örneğin, eğitimde özel gereksinimli bireyler için eğitim araçları geliştirme, çocuk refahı hizmetlerini iyileştirme veya bağışçı etkileşimini artırarak bağış toplama süreçlerini optimize etme gibi alanlarda YZ, büyük faydalar sağlayabilecektir.

Ayrıca, YZ'nin bağış toplama süreçlerinde kullanımının STK'lere uzun vadeli sürdürülebilirlik kazandırabileceği öngörülmektedir. **Küçük STK'lerin sınırlı bütçelerine rağmen, YZ destekli bağış toplama araçları büyük organizasyonlarla aralarındaki farkı kapatabilir ve daha fazla etki yaratmalarına olanak tanıyabilmektedir.**

Buna ek olarak, birçok STK, kuruluş içinde YZ ile ilgili yeterli uzmanlığa sahip olmanın, YZ'nin nasıl kullanılabileceğini öngörmenin zorluğuyla birleşerek bu teknolojinin benimsenmesini zorlaştırdığını belirtmektedir. Globalde birçok STK, YZ'nin daha fazla kullanılması durumunda önemli faydalar sağlayabileceğine inanırken, adil ve kapsayıcı kullanım konusunda çekincelere sahiptir.

YZ'nin ticari sektörde geliştirilmesi, bu teknolojilerin sosyal sektörde nasıl kullanılacağı konusunda eşitlik ve etik kurallarına uyulması zorunluluğunu beraberinde getirmektedir.

Geleneksel ve üretken yapay zeka teknolojilerini kullanan çoğu sivil toplum kuruluşu

(%78), bu araçları ağırlıklı olarak finans, insan kaynakları, teknoloji ve iletişim gibi destekleyici işlevler için devreye almaktadır. Bu tür işlevlerde yapay zekanın kullanımı, rutin görevleri otomatikleştirerek personelin zaman tasarrufu yapmasına ve daha değerli alanlara odaklanmasına olanak tanımaktadır.

Küreseldeki STK'lerin %14'ü geleneksel YZ'yi, %22'si ise üretken YZ'yi daha fazla kullanmayı planlamaktadır. Ancak bu fırsatı gerçekleştirmek için eğitim, insan kaynağı, maddi kaynak gibi birçok engel ile karşılaşmaktadır. **Bu fırsat boşluğunun kapatılması, STK'lerin sadece operasyonel süreçlerini değil, aynı zamanda misyon odaklı faaliyetlerini de güçlendirebilecektir.**

YZ'nin Sivil Toplum Kuruluşları İçin Önemi

YZ'nin iş dünyasında benimsenme oranları hızla artmış ve birçok sektörde çeşitli işlevlerde kullanılmaya başlanmıştır. **McKinsey'nin 2024⁴ raporuna göre, 2021'den 2024'e kadar olan dönemde, YZ'nin çeşitli işlevlerde benimsenme oranı gözle görülür biçimde artmıştır. 2024 yılı itibarıyla, 2021'de %60 civarında olan organizasyonların en az bir işlevde YZ'yi kullanma oranı %72'e yükseltmiştir. Aynı şekilde, birden fazla işlevde YZ kullanımı da hızla artmıştır; 2024 itibarıyla organizasyonların %50'sinin en az iki işlevde YZ kullandığı görülmektedir.**

12

"Yapay zeka, kaynaklarımızı daha verimli yönetmemizi sağlayarak bağışçılarımıza daha etkili sonuçlar sunmamıza yardımcı olabilir. Ancak bu teknolojinin etkili bir şekilde uygulanabilmesi için doğru insan kaynağı ve bilgi birikimine ihtiyaç duyuyoruz."

STK Yöneticisi, 2024

Birçok sektörde işlevsellik sağlayan bu teknoloji, sivil toplum kuruluşları için de benzer şekilde önemli bir araç haline gelmektedir. STK'ler toplumun farklı kesimlerine hizmet eden ve genellikle sınırlı bütçelerle çalışan organizasyonlardır. Bu kuruluşlar, insani yardım, çevre, sağlık, insan hakları ve sosyal hizmetler gibi çeşitli alanlarda topluma önemli katkılarda bulunma hedefi ile kurulmaktadır. Ancak, STK'lerin karşılaştığı en büyük zorluklardan biri, sınırlı insan kaynakları ve finansal imkanlarla etkili hizmet sunabilmektir. Sınırlı bütçeler ve personel sayıları, genellikle STK'lerin daha fazla etki yaratma kapasitelerini sınırlamaktadır. Buna ek olarak, birçok STK bağışlarla temellendirildiği için, rutin olarak bağış optimizasyonu sağlamak, sürdürülebilir gelir elde etmek ve kaynaklarını doğru yönetmek zorundadır.

Salesforce'un **2023 Nonprofit Trends Raporuna** göre⁵, birçok STK artan hizmet talepleri, mali yetersizlikler ve iş gücü sorunları ile boğuşmaktadır. STK'lerin belirli bir çoğunluğu iş hayatlarındaki en büyük sorunu iş yükü yönetimi olarak ifade etmektedir. **STK'lerin %37'si iş**

yükü yönetimi konusunda ciddi zorluklar yaşarken, %29'u yeterli hibe bulma konusunda sıkıntılar yaşamaktadır. Küçük kuruluşlar için hibe bulmak hala en büyük sorunlardan biri olmayı sürdürmektedir.

Charities Aid Foundation (CAF)'ta Türkiye'nin de içerisinde bulunduğu 10 ülke genelinde yaptığı araştırmada STK'lerin yapay zekayı kullanmasıyla ilgili yedi farklı fırsatı ortaya koymaktadır. Daha içsel faydalar olarak değerlendirilen "başarıyı ölçme" veya "gönüllüleri daha iyi yönetme" gibi fırsatlar, halk nezdinde daha düşük bir ilgi görmüşken, özellikle Türkiye ve Japonya gibi yakın dönemde doğal afetlerle karşılaşan ülkelerde, halkın öncelikleri daha net bir şekilde şekillenmiştir. **Türkiye'deki katılımcıların %37'si ve Japonya'dakilerin %34'ü afet müdahalesini en önemli fayda olarak belirtirken, her iki ülkede de "daha fazla insana yardım etme" fırsatını en önemli fayda olarak görenlerin oranı %21'dir.**

Bu durum, özellikle afetlere karşı daha duyarlı olan toplumlarda, yapay zeka-

Durum İncelemesi: E-Oylama Sistemindeki Riskler ve Estonya Örneği

Estonya, 2005 yılından bu yana vatandaşlarına internet üzerinden oy kullanma (i-voting) imkânı sunan az sayıda ülkeden biridir. Bu sistem, özellikle yurt dışında yaşayan seçmenler için büyük bir kolaylık sağlamayı ve seçim katılımını artırmayı hedeflerken, dijital demokrasinin gelişiminde önemli bir adım olarak kabul edilmektedir. Ancak, e-oylama sistemi de bazı riskler barındırmaktadır ve özellikle güvenilirlik ve güvenlik açısından dikkate alınması gereken önemli sorunlar söz konusudur. Bu durum incelemesi, e-oylamanın olası risklerini ve Estonya'nın bu sistemde uyguladığı risk azaltma stratejilerini ele alarak gelecekteki dijital oylama sistemleri için bir referans niteliğinde olacaktır.

E-Oylamanın Temel Riskleri⁹

1. Siber Güvenlik Tehditleri:

E-oylama sistemleri, siber saldırılara karşı hassas olabilir. Dağıtılmış Hizmet Engelleme (DDoS) saldırıları gibi çevrimiçi tehditler, sistemin hizmet dışı kalmasına neden olabilir. Ayrıca, oyların çalınması, değiştirilmesi veya silinmesi gibi saldırılar da e-oylamaya güveni zedeleyebilir.

2. Seçmen Gizliliği ve Anonimlik:

E-oylama sistemlerinde, seçmenlerin anonimliği ve oylarının gizliliği önemli bir risk olarak ortaya çıkmaktadır. Seçmenlerin kimlik bilgilerinin çalınması veya oylarının dış müdahalelere açık hale gelmesi, demokratik sürecin güvenilirliğini zayıflatabilir.

3. Oylama Sürecine Müdahale ve Manipülasyon:

E-oylama sistemleri, dışarıdan müdahaleye ve manipülasyona karşı da savunmasız olabilir. Oyların sayımı sırasında veya veri aktarımı esnasında yapılacak müdahaleler,

seçim sonuçlarının doğruluğunu etkileyebilir. Estonya, bu riski azaltmak için sayım süreçlerini şeffaf bir şekilde yürütmeyi hedeflemektedir.

Estonya'nın Risk Azaltma Stratejileri

1. Blokzincir Tabanlı Güvenlik:

Estonya, e-oylama sürecinin güvenliğini sağlamak için blokzincir teknolojisini kullanmaktadır. Bu teknoloji, her oy kullanma işleminde verilerin güvenliğini sağlamakta ve yapılan her işlemin doğruluğunu garanti altına almaktadır.

2. Çok Katmanlı Kimlik Doğrulama:

Seçmenlerin oy kullanmadan önce kimliklerini doğrulamak için birden fazla aşamadan geçmeleri gerekmektedir. Estonya, bu süreçte elektronik kimlik kartları (e-ID) ve mobil kimlik doğrulama sistemlerini kullanarak güvenliğini artırmıştır.

3. Denetim Mekanizmaları:

Seçmenlerin oylarını gözden geçirebilmeleri ve şeffaf bir oy sayım sürecinin olması, sistemin güvenilirliğini artıran bir diğer stratejidir. Estonya, oy sayımında denetim süreçlerini şeffaf tutarak dış müdahaleleri engellemeyi amaçlamaktadır.

Sonuç

E-oylama, demokrasiyi dijital ortama taşıyarak katılımı artırabilir ve vatandaşlar için daha erişilebilir bir seçim süreci sağlayabilir. Ancak, güvenlik, anonimlik ve şeffaflık gibi konuların titizlikle ele alınması ve uygun güvenlik önlemlerinin alınması gerekmektedir. Estonya örneği, bu tür sistemlerin nasıl başarıyla uygulanabileceğini ve risklerin nasıl yönetilebileceğini gösteren önemli bir referans olarak öne çıkmaktadır.

nın afet müdahalesindeki hız ve etkinliğinin STK'ler açısından daha kritik bir öncelik haline geldiğini gösteriyor. Yapay zekanın insani krizlere karşı daha hızlı ve hedefli yanıtlar sunma kapasitesine yapılan bu vurgu, Türkiye ve Japonya'daki bağışçıların ve halkın yaşanan olaylardan kaynaklanan hassasiyetlerini yansıtmaktadır.

YZ, STK'ler için operasyonel verimlilik sağlayarak rutin işleri otomatikleştirme ve personelin daha stratejik işlere odaklanmasını sağlama potansiyeline sahiptir. Bu da kaynakların daha etkin bir şekilde kullanılmasına ve toplumsal misyonların daha hızlı yerine getirilmesine olanak tanımaktadır. YZ'nin destekleyici fonksiyonlar dışında, STK'lerin hizmet sunduğu topluluklara yönelik programlar oluşturma, paydaşlarla çalışma ve bağış toplama süreçlerinde de kullanılması büyük bir fırsat sunmaktadır.

Yapay Zeka, İnsan Hakları ve Demokrasi

Yapay zeka, demokratik değerleri teşvik etmek ve toplumsal süreçlerde şeffaflığı artırmak için önemli bir araç niteliğindedir. **YZ'nin, büyük veri analizleri yoluyla kamuoyunun ihtiyaç ve taleplerini daha iyi anlamaya olanak tanınması, hükümetler ve karar alıcılar için politika oluşturma süreçlerinde daha bilinçli ve hızlı hareket etmelerini sağlayabilecektir.** Bu durum demokratik değerlerin güçlendirilmesi, şeffaflık, hesap verebilirlik ve kamu katılımı gibi temel ilkelere korunması ve geliştirilmesi açısından büyük fırsatlar sunarken, aynı zamanda önemli riskleri de beraberinde getirebilecektir.

YZ'nin bu potansiyeli gerçekleştirebilmesi ve risklerin elimine edilebilmesi için YZ'nin etik ve insan haklarına uygun bir şekilde

geliştirilmesi ve kullanılması gerekmektedir.⁶ **Aksi takdirde, YZ otoriter rejimler tarafından demokrasiye aykırı amaçlarla (muhalafeti izlemek, önyargılı veriler üzerinden haksız kararlar vermek, kitleleri gözetlemek ve demokratik süreçlere engel olmak) kullanılabilir.**

Çin'in sosyal kredi sistemi:⁷ YZ teknolojisiyle vatandaşların davranışlarının izlenerek ödülleri ve cezaları üzerinden toplumsal kontrol sağlanmasını amaçlamaktadır.

Bu uygulama demokratik değerlere zarar vermesi sebebiyle tartışılmaktadır.

Avrupa Birliği'nin AB Yapay Zeka Yasası (EU AI Act)⁸ bu teknolojinin sosyal skorumaya amaçlı kullanılmasını yasaklamıştır.

UNESCO da bu teknolojinin sosyal skorumaya amaçlı kullanılmasının yasaklanmasını önermiş ve 194 ülke bu konuda fikir birliğine varmıştır.

YZ teknolojilerinin demokratik değerlere katkı sağlayabilmesi için küresel etik ilkelere dayalı bir çerçeve ve güçlü bir düzenleyici denetim mekanizması gerekmektedir. Ayrıca teknolojinin fırsatları değerlendirirken riskleri için de stratejiler oluşturularak bunları elimine ederek kamuya açmak konusunda çalışılması gerekmektedir.

EU AI Act aynı zamanda yüz görüntülerinin internetten veya kapalı kamera sistemlerinden alınması, biyometrik sınıflandırma yapılması, iş yerinde ve eğitim kurumlarında duygu tanıma sistemi kullanılması, ve davranışları manipüle eden veya insanların zafiyetlerinden yararlanan sistemlerin kullanımını da yasaklamaktadır.

Estonya örneğinde detaylı incelediğimiz üzere, teknoloji kullanımı kamu katılımını artırarak demokratik süreçlere katkı sağlamaktadır. Estonya'da kapsamlı politikalar ve risk analizleriyle bu örnek kullanım geliştirilmiştir. **YZ doğru kullanıldığında, farklı alanlarda da vatandaş katılımını artırarak hükümetlerin daha kapsayıcı politikalar üretmesini sağlayabilmektedir.** İspanya'daki uygulamalar, YZ'nin bu alandaki etkili kullanımını gösteren önemli örneklerdir.

İspanya'daki Açık Veri ve Şeffaflık Uygulamaları:¹⁰ İspanya, özellikle kamu verilerinin şeffaf bir şekilde halka sunulması amacıyla yapay zeka ve açık veri uygulamalarını teşvik etmektedir. İspanya'nın açık veri stratejisi, yerel yönetimlerin bütçe harcamalarını şeffaf bir şekilde halkla paylaşmalarına olanak tanıyan yapay zeka tabanlı araçları içermektedir. Bu sistemler, kamu kaynaklarının yönetiminde hesap verebilirliği artırmayı amaçlamaktadır. **Datos.gob.es** platformu, İspanya hükümetinin bu kapsamda sunduğu açık veri hizmetlerine dair geniş bir veri kataloğunu halkla paylaşmaktadır.

YZ sistemlerinin karar alma süreçlerinde kullanılması, aynı zamanda algoritmik ayrımcılık ve hesap verebilirlik eksikliği gibi ciddi riskler barındırmaktadır. YZ'nin belirli veriler üzerinde eğitilmesi, bu sistemlerin karar verirken önyargılı olmasına yol açabilecektir. **Özellikle YZ'nin eğitim süreçlerinde kullanılan veri setlerinin heterojen olmaması, bu algoritmaların karar alma süreçlerinde toplumsal eşitsizlikleri yeniden üretme potansiyelini doğurmaktadır.** Bu bağlamda, algoritmik kararların hesap verebilir bir şekilde denetlenebilmesi ve bu denetimin yasal bir çerçevede oluşturulması önem taşımaktadır.

İşaretleme Teknolojisi ile İçerik Doğrulama: YZ'nin içerik üretiminde yaygınlaşması, yanlış bilgi yayma ve dezenformasyon tehlikesini de beraberinde getirmiştir. Özellikle, deepfake

içeriklerin artmasıyla birlikte, YZ tarafından üretilen içeriklerin kaynağını doğrulamak önemli hale gelmiştir. Bu duruma karşı işaretleme (watermarking) gibi teknikler geliştirilmiştir. Google'ın AI içeriklerinde kullandığı işaretleme yöntemi, üretilen içeriğin YZ tarafından üretildiğini gösteren bir imza bırakmakta ve bu, şeffaflık adına büyük bir adım olarak değerlendirilmektedir. Ancak bu yöntemlerin içerik manipülasyonu yoluyla kolayca bertaraf edilebileceği göz önünde bulundurulmalıdır.

YZ'nin demokratik değerleri teşvik etme kapasitesini artıran bir diğer örnek, kamu hizmetlerinin daha erişilebilir hale getirilmesidir. YZ tabanlı platformlar, vatandaşların kamuya yönelik şikayet ve taleplerini doğrudan iletmelerine olanak tanır ve geri bildirimleri hızlandırarak vatandaş-devlet etkileşimini güçlendirebilecektir.

YZ sistemlerinin nasıl çalıştığı ve hangi veri kaynaklarıyla beslendiğinin bilinmesi; onun hesap verebilir, sorumlu, etik bir temel ile topluma sunulması demokratik değerlerin teşvik edilmesi için elzemdir.

Hükümetler tarafından YZ'nin bir düzenlemeye tabii tutulması, vatandaşların bu alandaki uygulamalara katılımını teşvik etmekte, teknolojiye güven için ortam oluşturmaktadır.

Uluslararası Düzenlemeler ve Politikalar

YZ'nin demokratik süreçlerde nasıl kullanılması gerektiğine dair rehberlik sunan uluslararası düzenlemeler arasında **AB Yapay Zeka Yasası**¹¹, **OECD YZ İlkeleri**¹² ve **UNESCO YZ Etik İlkeleri**¹³ ve **Avrupa Konseyi Yapay Zeka, İnsan Hakları, Demokrasi ve Hukukun Üstünlüğü Üzerine Çerçeve Sözleşmesi**¹⁴ yer almaktadır. Bu düzenlemeler, YZ'nin insan haklarına ve

15

16

demokratik değerlere uyumlu bir şekilde kullanılmasını sağlayacak kriterler belirlemektedir. **Örneğin, AB Yapay Zeka Yasası, YZ'nin yüksek riskli alanlarda (seçimler gibi) kullanılırken şeffaflık ve hesap verebilirlik ilkelerine uygun hareket edilmesi gerektiğini vurgulamaktadır.** Bu tür düzenlemeler, demokratik süreçlerin YZ tarafından manipüle edilme riskini azaltmayı ve YZ'nin daha etik bir şekilde kullanılmasını sağlamayı hedeflemektedir. Katılımcı yapay zeka yaklaşımları, YZ'nin geliştirilme süreçlerine daha geniş kitlelerin dahil edilmesini ve teknolojinin toplumsal fayda gözetilerek kullanılmasını teşvik etmektedir. Bu, özellikle dezavantajlı grupların seslerinin duyulmasını sağlamak ve YZ'nin ayrımcı etkilerini minimize etmek adına önemlidir. **OECD ve UNESCO gibi uluslararası kuruluşlar, bu konuda çeşitli ilkeler ve rehberler sunarak, YZ'nin demokratik değerler ve insan haklarına uygun bir şekilde gelişmesini desteklemektedir.** Türkiye'nin de üyesi olduğu ve katkıda bulunduğu Avrupa Konseyi Eylül 2024 ayında uluslararası **Yapay Zeka, İnsan Hakları, Demokrasi ve Hukukun Üstünlüğü Üzerine Çerçeve Sözleşmesi**'ni imzaya açmıştır. Bu Konvansiyon YZ geliştirilme ve kullanılması sürecinde insan hakları, demokratik değerler ve hukukun üstünlüğünün korunmasını öngörmektedir.

Diğer taraftan, Avrupa Birliği Genel Veri Koruma Tüzüğü (GDPR¹⁵/General Data Protection Regulation) gibi düzenlemeler, YZ'nin etik kullanımını sağlamada kritik bir rol oynamaktadır. GDPR, veri sahiplerinin haklarını koruyarak, YZ'nin kötüye kullanımını önlemek için hukuki çerçeve sunmaktadır.

STK'ler için Globaldeki İyi Uygulama Örnekleri

17

18

1. Destekleyici İşler: Finans, İnsan Kaynakları, Teknoloji ve İletişim

Finansal ve

Organizasyonel Yönetim için YZ

YZ tabanlı araçlar, STK'lerin finansal süreçlerini kolaylaştırarak operasyonel yükü azaltmakta ve kaynak yönetimini optimize etmektedir.

Oxfam:¹⁶ Odaseva platformu ile bağışçı ve destekçi verilerini güvenli yedekleyip, GDPR¹⁷ düzenlemelerine uygun olarak yönetmektedir. **FinDock**¹⁸ ile bağış toplama operasyonlarını optimize ederek Direct Debit (doğrudan tahsilat sistemi) tahsilatlarını otomatikleştirmiş ve operasyonel verimliliği artırmıştır.

İnsan Kaynakları Yönetimi ve Verimlilik Artırımı

YZ araçları, STK'lerin işe alım süreçlerini hızlandırmakta ve insan kaynakları yönetimini verimli hale getirmektedir.

Polaris Project¹⁹: ML (makine öğrenimi) destekli bir bot kullanarak gelen insan ticareti aramalarını yönlendirip personelin kritik görevlerde çalışmasını sağladı.

Bellwether Education Partners²⁰: Salesforce ile geliştirdikleri chatbot (sohbet robotu), gerçek zamanlı soruları yanıtlayarak personelin daha stratejik işlere odaklanmasına olanak tanıdı.

Teknoloji ve İletişim Yönetimi

YZ tabanlı iletişim araçları, STK'lerin bağışçıları ve gönüllüleri ile daha etkili ilişkiler kurmasını sağlamaktadır.

Google AI Impact Challenge ve **Microsoft AI for Good** gibi inisiyatifler, STK'lere pro bono YZ çözümleri sunmaktadır.

Pro Bono Hizmet Veren Şirketler

Bu şirketler, STK'lere YZ teknolojilerini ücretsiz veya uygun maliyetle sunarak büyük fayda sağlar.

AI4Good: Toplumsal ve çevresel sorunlara çözüm sunan YZ projeleri geliştirmektedir.

Google AI: AI for Social Good programı ile STK'lere yönelik YZ araçları sunmaktadır.

DataKind: Veri bilimcilerini STK'lerle bir araya getirerek veri temelli projeler yürütmektedir.

Microsoft AI for Good: STK'lere YZ araçlarını ücretsiz sunarak toplumsal kalkınmayı desteklemektedir.

Omdena: STK'lerin sorunlarını çözmek için gönüllü YZ uzmanlarını bir araya getirmektedir.

Yukarıda bahsettiğimiz şirketlere ek olarak, Google, Microsoft, Amazon Web Services (AWS) ve Tableau gibi şirketler, Türkiye'de Sivil Toplum Geliştirme Merkezi (STGM) tarafından yürütülen **TechSoupTürkiye** platformu aracılığıyla STK'lere yapay zeka tabanlı çözümler sunmaktadır.

2. Gelir Getirici İşler: Bağış Toplama, İş Geliştirme ve Satış

Bağış Toplama ve Hibe Yönetimi için YZ YZ, STK'lerin bağış toplama süreçlerini optimize ederek daha hedefli ve etkili kampanyalar oluşturmalarını sağlamaktadır.

United Way of New York City²¹: COVID-19 sırasında YZ tabanlı sohbet robotu ile 50.000 dolardan fazla bağış toplamıştır.

HIAS: E-posta bağış taleplerinde YZ kullanarak %230 oranında artış elde etmiştir.

One Acre Fund²²: Kişiselleştirilmiş YZ kullanarak kredi geri ödeme oranlarını %18 artırmıştır.

Hibe Yönetimi, Araştırma ve Raporlama

YZ tabanlı araçlar, hibe başvuru süreçlerini otomatikleştirip hibe raporlamasını kolaylaştırarak operasyonel verimliliği artırmaktadır.

GrantStation²³: YZ kullanarak hibe fırsatlarını analiz eder ve başvuru süreçlerini hızlandırır.

Omdena²⁴: Hibe başvurularını otomatikleştirip raporlama süreçlerini hızlandırarak veri odaklı karar alma süreçlerini desteklemektedir.

3. Misyonla İlgili İşler: Üyelerle Çalışma, Program Uygulama ve Hibe Verme

Misyonla İlgili Çalışmalar için YZ Kullanımı

YZ, STK'lerin saha çalışmalarında daha etkili sonuçlar elde etmelerine yardımcı olur.

Learning Equality: Uganda'da 12.000 eğitim kaynağını YZ ile yerel müfredata hizalamıştır.

Amnesty International: **Troll Patrol** platformunda YZ kullanarak X verilerindeki taciz vakalarını tespit etmektedir.

Yapay Zeka ile İnsani Yardım

YZ, insani yardım operasyonlarını daha hızlı ve etkili hale getirmektedir.

Mercy Corps: YZ destekli modeller kullanarak kriz anlarında yardımları önceliklendirip bağış süreçlerini optimize etmektedir.

AYA | Açık Yazılım Ağı: 6 Şubat 2023 tarihinde ülkemizde yaşanan deprem felaketi süresince saatler içerisinde afet-zedelerin X'de paylaştığı yardım çağrılarını YZ destekli dil modelleri ile analiz etmiş ve konum bilgileri ile kurtarma ekiplerine yol gösterecek Afet Harita'yı oluşturmuştur.

Eğitim ve Çevre Programları

YZ, eğitimde eşitsizlikleri ortadan kaldırmak ve çevre koruma çalışmalarını desteklemek için kullanılmaktadır.

AI4ALL: Dezavantajlı grupların eğitime erişimini artırmak için YZ tabanlı eğitim programları sunmuştur.

WWF International: İklim değişikliğiyle mücadelede YZ tabanlı analizler ile yeni stratejiler geliştirmektedir.

Hibe Verme Süreçleri

YZ, hibe verme süreçlerini iyileştirip projelerin etkinliğini değerlendirmek için kullanılır.

IBM Watson: Sosyal etki projelerinin değerlendirilmesi ve raporlanmasında fayda sağlamaktadır.

Yukarıda bahsettiklerimiz ve benzeri iyi uygulamaların etik, insan haklarına saygılı ve sorumlu şekilde ülkemizde de geliştirilmesi dileğiyle.

"STK'lerin sürdürülebilirliği ve etkinliği, mevcut kaynaklarını doğru kullanabilme becerisine dayanıyor. Yapay zeka, bu süreçte doğru kararlar alabilmemiz için bize gereken verileri sağlayan kritik bir teknoloji haline geldi."

STK Yöneticisi, 2024

19

20

Türkiye'de Sivil Toplumun Yapay Zeka Kullanımı

Proje süresince gerçekleştirdiğimiz araştırmalar ve elde ettiğimiz bulgular, Türkiye'deki STK'lerin dijitalleşme ve yapay zeka teknolojilerine adaptasyonu konusunda önemli içgörüler sağlamaktadır. Anket sonuçlarına göre, proje kapsamında görüştüğümüz STK'lerin büyük bir kısmı dijitalleşme sürecinde önemli adımlar atsa da, YZ kullanımında sınırlı kalmaktadır.

Genel Bulgular

1. Türkiye'deki STK'lerde YZ Kullanım Durumu ve Potansiyel Kullanım Alanları

Anket sonuçlarımıza göre, **proje kapsamında görüştüğümüz STK'lerin %81'i** YZ'yi çeşitli operasyonel süreçlerde kullanmaktadır.

Ancak bu kullanım çoğunlukla **çeviri, veri analizi, proje yönetimi, raporlama** ve **iletişim** gibi alanlarda yoğunlaşmıştır.

Anket sonuçlarına göre, proje kapsamında görüştüğümüz STK'lerin en çok kullandığı yapay zeka uygulamaları arasında **ChatGPT** ve benzeri metin tabanlı yapay zeka araçları ilk sırada yer alıyor. Bu araçlar özellikle metin yazımı, çeviri ve proje başvurusu hazırlama gibi alanlarda yaygın olarak kullanılıyor. **Canva AI** ve **Adobe Suite'in yapay zeka özellikleri** ise görsel içerik oluşturma ve tasarım süreçlerinde tercih ediliyor. Bunun yanı sıra, **DALL-E** gibi görsel oluşturma araçları da görsel üretim ve içerik tasarımı için sıkça kullanılıyor. Özellikle çeviri alanında **DeepL** oldukça popüler bir tercih.

Proje kapsamında görüştüğümüz STK'lerin tamamı, YZ'nin proje yönetimi, veri analizi ve örgütsel süreç yönetimi gibi operasyonel alanlarda büyük bir potansiyel taşıdığına inanmaktadır.

Proje kapsamında görüştüğümüz STK'lerin %56'sı YZ kullanımı için kaynak ayıramıyor, yalnızca ücretsiz sunulan araçlardan faydalanabiliyor.

2. YZ'nin Demokratik Süreçlere Etkisi

Proje kapsamında görüştüğümüz STK'ler YZ'nin demokratik süreçlerin desteklenmesinde önemli bir araç olabileceğini düşünmektedir.

Seçim süreçlerinin şeffaflığını artırma, kamu danışma süreçlerini kolaylaştırma ve karar alma süreçlerinde şeffaflığı iyileştirme gibi alanlarda YZ'nin kullanımı önemli fırsatlar sunmaktadır.

YZ'nin bilgiye erişimi iyileştirme potansiyeli, anket sonuçlarında sıkça vurgulanan bir nokta olmuştur.

Bununla birlikte, anket sonuçlarına göre **STK'ler**, YZ'nin demokratik süreçlere zarar verebileceği alanlarda hemfikirler:

YZ'nin özellikle kötü niyetli aktörleri etkinleştirme (deep fake [yapay zeka kullanarak üretilen, birini taklit edildiği video] veya botlar [otomasyon robotları] yoluyla), stereotipleri ve önyargıları güçlendirme, yanıltıcı bilgileri yayma (algoritma tasarımı yoluyla), yanlış bilgi oluşturma (halüsinasyonlar yoluyla) gibi riskleri yüzünden demokratik yapılar üzerinde olumsuz etkiler yaratabileceği düşünülmektedir.

3. YZ'nin İnsan Hakları Üzerindeki Etkileri:

YZ'nin temel insan hakları üzerindeki potansiyel etkileri proje kapsamında görüştüğümüz STK'lerin tamamı tarafından kritik bir endişe olarak tanımlanmıştır.

Proje kapsamında görüştüğümüz STK'lerin %87'si, YZ'nin özellikle bireylerin özel bilgilerine erişme ve bu bilgileri işleme kapasitesinin, mahremiyet hakkını ihlal etme riski taşıdığını düşünmektedir.

Örneğin, algoritmaların büyük veri setlerine dayanarak bireyler hakkında hassas bilgilere erişmesi, özellikle kişisel verilerin korunması gerektiren alanlarda, mahremiyetin zedelenmesine yol açabilecektir.

Mahremiyetin ihlalinin yalnızca bireysel hakların zarar görmesiyle sınırlı kalmayıp; aynı zamanda **STK'lerin güvenilirliği** üzerinde de olumsuz etkiler yaratabileceği kaygısını da gözlemlemekteyiz.

Proje kapsamında görüştüğümüz STK'lerin tamamı, YZ'nin bazı içeriklerin sansürlenmesine veya belirli içeriklerin algoritmalar aracılığıyla önceliklendirilmesine yol açabileceği konusunda endişe duymaktadır.

Özellikle **marjinalize edilmiş grupların** algoritmik önyargılara maruz kalma riski, STK'lerin demokratik süreçlerin zarar görebileceğini öngörmelerine neden olmaktadır. Bu endişeler, YZ'nin şeffaf olmayan veya hatalı geliştirilmesi durumunda **ifade özgürlüğünün kısıtlanabileceği** ve bu durumun STK'lerin temel misyonlarına zarar verebileceği düşüncesini ortaya koymaktadır.

4. Kaynak İhtiyaçları ve Destek:

Proje kapsamında görüştüğümüz STK'lerin %68'i YZ'nin kurum içi kullanım alanlarını tespit etmekte zorlandıklarını belirtmişlerdir.

STK'ler, YZ'nin kurum içi kullanım alanları konusunda kapasitelerini geliştirmek için danışmanlık, eğitim, mentorluk programları, sektörel iyi uygulama örnekleri paylaşımı ile desteklenebilir. Bu süreçte STK'lerin, sürdürülebilir ve etkili bir dijital dönüşüm sağlayabilmeleri için bilgi paylaşımı yapacakları bir ağ oluşturulması faydalı olacaktır.

Proje kapsamında görüştüğümüz STK'lerin %81'i, YZ teknolojilerine yatırım yapabilmek için finansman ve bütçe ayırma konusunda zorluklar yaşamaktadır.

STK'ler YZ'nin getirdiği potansiyeli fark etmekte, ancak bu teknolojinin uygulanabilirliği konusunda daha fazla kaynağa ve rehberliğe ihtiyaç duymaktadır. Proje hibeleri gibi dış finansman kaynakları, STK'lerin hem teknik becerileri geliştirmek hem de altyapı yatırımlarını desteklemek için kullanılabilir. Ancak, hak temelli STK'lerin faydalandığı bu hibeler kapsamında YZ ya da dijitalleşmeye ayrılan bütçe payları oldukça sınırlıdır.

5. YZ'nin Etik ve

Şeffaflık Çerçevesinde Kullanımı:

Proje kapsamında görüştüğümüz STK'lerin %75'i YZ ile ilgili eğitimlere katılım sağladığını belirtmiştir.

Eğitimler çoğunlukla **Üretken YZ'nin veri analizi, metin ve görsel oluşturma** gibi temel alanları kapsamıştır. Bu eğitimlerin halihazırda erişilebilir olmasının STK'lerin yarattığı etkiyi artırma konusunda önemli büyüktür.

Eğitimlere katılım sağladığını belirten kurumların %41'i YZ'nin şeffaf ve hesap verebilir bir çerçevede kullanılabilmesi adına bir adım atmamıştır.

YZ'nin şeffaflık ve hesap verebilirlik çerçevesinde kullanılmaması, kurumların güvenilirliklerini zedeleyebilir ve paydaşların güvenini sarsabilir. Bu durum, özel-

likle STK'lerin bağışçılar, gönüllüler ve toplumla kurduğu ilişkileri olumsuz etkileyebilir. Ayrıca, YZ sistemlerinde meydana gelebilecek hataların veya önyargıların fark edilmemesi, karar alma süreçlerinde adaletsiz sonuçlara yol açabilir. Etik ilkelerden yoksun kullanım, kurumların toplumsal fayda yaratma misyonunu sektöre ugratırken, gelecekte hukuki veya itibar kaybı risklerini de artırabilir. **Bu, YZ'nin şeffaf ve hesap verebilir kullanımı konusunda daha fazla eğitime ve rehberliğe ihtiyaç olduğunu ortaya koymaktadır.**

Durum İncelemesi: Afet Harita ve Açık Yazılım Ağı Örneği

6 Şubat 2023'te Türkiye'nin güneydoğusunda meydana gelen depremler, cumhuriyet tarihindeki en büyük doğal felaketlerden biri olarak kaydedildi. Afet sonrasında, enkaz altındaki vatandaşları tespit etmek amacıyla çeşitli uzmanlık alanlarından 20.000'in üzerinde gönüllü, merkeziyetsiz ve organik bir yapı oluşturarak bir araya geldi.

Bu gönüllüler, doğal dil işleme, haritalama, rota optimizasyonu, ve görsel işleme gibi ileri seviye bilgi işlem becerilerini kullanarak afet yönetimi için hızla çözüm geliştirdiler. Ortaya çıkan **Afet Harita platformu, kritik saatlerde enkaz altındaki depremzedelerin yerlerini tespit etmek için kullanıldı.**

Bir süre sonra Açık Yazılım Ağı (AYA) olarak isimlendirilen bu oluşum, topluluk tarafından GitHub üzerinde 50'ye yakın proje çıktısı oluşturulmasına imkan sağladı; deprem sonrası hayati önem taşıyan sorunları çözecek teknolojiler sunabilmek için

AFAD, AHBAP, AKUT gibi birçok resmi kurum ve sivil toplum kuruluşu ile irtibat noktası oldu ve bilişim desteğinin sağlanmasında aracı olarak hareket etti.

AYA Gönüllüsü / Sözcüsü Eser Özvataf ile yaptığımız mülakatta Türkiye'nin en geniş YZ ve yazılım teknolojileri teknik yetenek havuzuna sahip gönüllülük esasıyla çalışan bu oluşumun sürdürülebilir projeler geliştirebilmesi için önündeki engelleri tartıştık.

Diğer STK'lerle İş birlikleri

AYA, afet ile ilgili çalışmalarının ardından Oy ve Ötesi gibi çeşitli STK'lerle iş birliği içinde açık kaynak kodlu projeler geliştirmiş. Merkeziyetsiz ve gönüllülük esasına dayanan bu çalışmalarda topluluk içerisinde çalışma grupları oluşturulmuş ve bu gruplarda gönüllü uzmanlar gerekli tasarım ve geliştirmeleri yapmış.

AYA'nın yaşadığı en büyük sorun gönüllülük esasında bir araya gelen çalışma gruplarının sürdürülebilirliği ve ekip içi çalışma motivasyonunun korunması. Bu yüzden AYA gönüllülük esasında yardımcı olduğu projelerde teslim zamanı taahhüdü veremiyor.

Sonuç

AYA örneği, YZ ve açık kaynak teknolojilerinin afet yönetiminde nasıl kritik roller üstlenebileceğini göstermektedir. AYA'nın merkeziyetsiz yapısı, hız ve esneklik sağlasa da, uzun vadeli projelerde tutarlı çıktıların sağlanabilmesi için gönüllülüğün ötesinde finansman desteği sağlanmasının gerekliliğini gösteriyor.

Türkiye'de Yapay Zeka Politikaları / 23

Kamu Çalışmaları

24

1. Ulusal Yapay Zeka Stratejisi

Türkiye, 2021-2025 dönemi için kapsamlı bir **Ulusal Yapay Zeka Stratejisi (UYZS)**²⁵ belirlemiştir. Bu strateji, Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi (DDO) tarafından yürütülmüş olup, insan odaklı bir yapay zeka ekosistemi geliştirmeyi hedeflemektedir. UYZS, büyük veri ve yapay zeka teknolojilerinin kamuda etkin kullanımını teşvik etmeyi, etik değerlere bağlı kalmayı ve şeffaflık, güvenilirlik, hesap verebilirlik gibi ilkelere vurgu yapmayı amaçlamaktadır. Ayrıca, Türkiye'nin **G20 Yapay Zeka İlkeleri**²⁶ ve **OECD** çerçevesindeki yükümlülüklerine uygun bir şekilde yapay zeka gelişimini hedef almıştır .

Stratejinin Altı Önceliği:

1. Yapay zeka uzmanlarının yetiştirilmesi ve istihdamın artırılması.
2. Araştırma, girişimcilik ve inovasyonun desteklenmesi.
3. Kaliteli veri ve teknik altyapıya erişimin kolaylaştırılması.
4. Sosyoekonomik adaptasyonu hızlandıracak düzenlemelerin yapılması.
5. Uluslararası iş birliklerinin güçlendirilmesi.
6. Yapısal ve iş gücü dönüşümünün hızlandırılması .

Strateji, yapay zeka sistemlerinin yaşam döngüsünde insan onuru, demokrasi ve hukukun üstünlüğü ilkelerine uyulması gerektiğini belirtmektedir. **Veri güvenliği** ve **şeffaflık** konularında, Federated Learning ve Differential Privacy (federe öğrenme

ve diferansiyel gizlilik) teknolojileri üzerine çalışmalar yürütmektedir .

2024-2025 Ulusal

Yapay Zeka Stratejisi Güncellenmesi²⁷

2024 yılı itibarıyla Türkiye'nin **12. Kalkınma Planı** doğrultusunda **yapay zeka** alanındaki gelişmeler ve yeni ihtiyaçlar göz önünde bulundurularak, Ulusal Yapay Zeka Stratejisi'nin güncellenmesi kararlaştırılmıştır. **Cevdet Yılmaz** başkanlığındaki yönlendirme kurulu, kamu, özel sektör ve sivil toplum kuruluşlarının katkılarıyla **2024-2025 Eylem Planı**'nı nihai hale getirmiştir.

Güncellenen Eylem Planı şu konulara odaklanmaktadır:

Üretken yapay zeka teknolojilerinin geliştirilmesi,

Türkçe büyük dil modelleri ve bu modellerin üzerine inşa edilen ürün ve servislerin artırılması,

Ar-Ge ve girişimcilik ekosisteminin güçlendirilmesi,

Yüksek başarılı hesaplama altyapılarının ve veri erişim imkanlarının artırılması,

İş gücünün dönüşümü ve yapay zeka alanında uzman insan kaynağının yetiştirilmesi.

2. Yapay Zeka Teknoloji Yol Haritası

2021'de yayımlanan **Yapay Zeka Teknoloji Yol Haritası**²⁸, Türkiye'nin yapay zeka araştırma ve geliştirme çabalarını belirlemek ve öncelikli sektörleri tanımlamak için temel bir belge olmuştur. Bu yol haritası, Türkiye'de

yapay zeka teknolojilerinin geliştirilmesi ve uygulanmasına yönelik bir rehber olarak işlev görmektedir. **TÜBİTAK**'ın da katkılarıyla, **Bilim, Teknoloji ve İnovasyon Politika Kurulu** bu süreci koordine etmiştir.

2021 yılı sonunda yayımlanan bu yol haritası, Türkiye'nin yapay zeka ekosisteminin güçlendirmek için gerekli olan teknik yetkinliklerin belirlenmesine ve teknoloji geliştirme, ticarileştirme ve girişimcilğe yönelik kamu desteğinin nasıl önceliklendirilmesi gerektiğine odaklanmıştır .

3. Veri Koruma Yasaları

Türkiye'deki veri koruma düzenlemeleri, Anayasa'da yer alan mahremiyet ve veri koruma hakları ile başlamaktadır. 2016 yılında yürürlüğe giren **Kişisel Verilerin Korunması Kanunu (KVKK)**, Avrupa Birliği'nin 95/46/EC sayılı Direktifi'ne dayanmaktadır ve kişisel verilerin işlenmesinde belirli ilke ve kuralları getirmektedir.

Türkiye, Avrupa Konseyi'nin **108 No'lu Sözleşmesi**'ni onaylamıştır, veri koruma düzenlemelerinin GDPR ile uyumlu hale getirilmesi hedeflenmiştir. Bu bağlamda 2024 yılında KVKK ve ikincil düzenlemelerde değişiklikler yapılmıştır.

Ayrıca, **yapay zeka** ve veri koruma konularında uluslararası iş birliği çalışmalarına katılım sağlayan Türkiye, **Global Privacy Assembly** gibi uluslararası forumlarda aktif bir rol oynamaktadır. Ancak, **2023 Global Privacy Assembly**²⁹'deki **Üretken Yapay Zeka** ve **Yüz Tanıma Teknolojileri** konusundaki bazı kararları henüz onaylamamıştır.

Türkiye'de yapay zeka tabanlı veri işleme çalışmaları, özellikle KVKK tarafından belirlenen ilkelere çerçevesinde yürütülmektedir. Bu ilkelere göre, yapay zeka uygulamalarında da kişisel veri işlemede **hukuka uygunluk** ve **orantılılık** gibi genel ilkeler geçerlidir. Ayrıca, veri sahiplerinin veri işleme süreçleri üzerinde kontrol sahibi olma hakları korunmaktadır .

Ayrıca, KVKK, 2021 yılında **Yapay Zeka Alanında Kişisel Verilerin Korunmasına İlişkin Tavsiyeler**³⁰ yayımlayarak yapay zeka teknolojileri ile ilgili veri koruma uygulamalarına yönelik yol gösterici ilkeler oluşturmuştur .

4. Türkiye'nin OECD, Avrupa Konseyi, UNESCO, G20 Yapay Zeka Prensiplerine Uyumu

Türkiye, **OECD**'nin kurucu üyelerinden biri, **NATO müttefiki** ve **G20 üyesi** olarak, yapay zeka alanında uluslararası iş birliğine ve etik ilkelere bağlılığını sürdürmektedir. Türkiye, **OECD'nin YZ Prensiplerini** kabul etmiş ve bunları **Ulusal Yapay Zeka Stratejisi**'ne entegre etmiştir. Bu strateji, **insan merkezli yapay zeka** ilkelerini temel alarak, güvenilir ve sorumlu yapay zeka uygulamalarını teşvik etmektedir. Türkiye'nin yapay zeka teknolojisi yol haritası, çok paydaşlı bir yaklaşımla geliştirilmiş ve bu çerçevede G20 yapay zeka prensiplerinin kapsayıcı büyüme, sağlamlık ve hesap verebilirlik gibi unsurlarını desteklemektedir.

OECD YZ Ağında aktif bir üye olan Türkiye, yapay zeka yönetimi ve politikalarının geliştirilmesine katkıda bulunmaktadır. Ülke, hem bakanlık düzeyinde hem de başkanlık seviyesinde temsil edilmekte ve **OECD Dijital Ekonomi Politikası Komitesi (CDEP)** toplantılarına katılmaktadır. Ayrıca, Türkiye'nin **Küresel Yapay Zeka Ortaklığı'na (GPAI)** üyeliği 2022 yılında onaylanmış olup, bu platformda **sorumlu yapay zeka gelişimi** için uluslararası iş birliğine katılmaktadır .

Türkiye, yapay zeka teknolojilerinin uluslararası standartlara uygun geliştirilmesi ve izlenmesi amacıyla **YZ İzleme Komitesi**³¹ (**AI Mirror Committee**) ni kurmuştur. **Türk Standartları Enstitüsü (TSE)**³² tarafından oluşturulan bu komite, **ISO** ve **IEC** gibi uluslararası kuruluşlardaki teknik komite çalışmalarını takip etmekte ve bu çalışmalara katkıda bulunmaktadır. Türkiye, **ISO/IEC JTC 1/SC 42** "Yapay Zeka" ve **CEN/CLC**

JTC 21 "Yapay Zeka" teknik komiteleriyle iş birliği yaparak ulusal yapay zeka standartlarının belirlenmesinde rol oynamaktadır.

Türkiye, 2021 yılında UNESCO'nun **Yapay Zeka Etik İlkelerini** desteklemiş ve bu ilkelere uygun politikalar geliştirmiştir. Türkiye, ayrıca **UNESCO Yürütme Kurulunda** 2017-2021 döneminde ve 2021-2025 yıllarında aktif bir rol almış, yapay zeka etik ilkelerinin uygulanması konusunda önemli katkılarda bulunmuştur .

Avrupa Konseyi üyesi bir ülke olarak **Yapay Zeka, İnsan Hakları, Demokrasi ve Hukukun Üstünlüğü Üzerine Çerçeve Sözleşmesi** müzakerelerine aktif bir şekilde katılmıştır, ancak **5 Eylül 2024** tarihinde Vilnius'ta Kabul edilen sözleşmenin ilk imzacıları arasında yer almamaktadır. Andorra, Gürcistan, İzlanda, Norveç, Moldova, San Marino, Birleşik Krallık, İsrail, ABD ve Avrupa Birliği gibi ülkeler bu sözleşmeyi imzalamıştır.

5. Yapay Zekanın Savunma ve Silah Sistemlerinde Kullanımı

2023 yılında, **Hollanda hükümeti** tarafından Lahey'de düzenlenen ilk **Askeri Alanda Sorumlu Yapay Zeka Zirvesi (REAIM)**³³'ne Türkiye de katılım sağlamış ve **Yapay Zekanın Sorumlu Askeri Kullanımı Deklarasyonu**'nu Kasım 2023'te onaylamıştır . Bu zirvede, yapay zekanın askeri alanda geliştirilmesi, konuşlandırılması ve kullanımına dair küresel farkındalığın artırılması ve normların oluşturulmasına yönelik çalışmalar yapılmıştır.

2023 zirvesi sonrasında, **Global Komisyon** oluşturularak, askeri alandaki yapay zeka kullanımına dair küresel yönetim ve politika uyumunun desteklenmesi amaçlanmıştır. Türkiye, bu girişimlerin bir parçası olarak, yapay zekanın sorumlu kullanımını teşvik eden çok taraflı iş birliklerine katkı sağlamaya devam etmektedir .

2024 yılında ikinci zirve **Güney Kore** tarafından düzenlenmiştir, **Milli Savunma Bakan Yardımcısı Şuay Alpay**, konuşmasında **yapay zekanın askeri alanda sorumlu ve etik kullanımına** dikkati çekmiş, yapay zekanın ulusal ve uluslararası güvenlik için stratejik bir dönüm noktası olduğunu ve YZ'nin özellikle ölümcül otonom silah sistemlerinde (LAWS) kullanımının insan kontrolü ile dengelenmesi gerektiğine dair Türkiye'nin duruşunu vurgulamıştır. Bu yaklaşım, **uluslararası insancıl hukuk** ile uyumlu bir şekilde yapay zeka teknolojilerinin geliştirilmesi gerektiği yönündeki küresel prensiplerle de örtüşmektedir.

25

"Teknolojiyi doğru kullanarak daha fazla insana ulaşmak ve hizmetlerimizi optimize etmek istiyoruz. Yapay zeka, STK'ler olarak toplum üzerindeki etkimizi daha da artırmamız için bir fırsat sunuyor."

STK Yöneticisi, 2024

Öneriler ve Uygulama Planı

27

28

Dijital Vizyon ve Strateji Geliştirilmesi

1. Dijital Vizyonun Belirlenmesi:

STK liderlerinin, dijitalleşmenin kuruluşları için ne anlama geldiğine dair net bir vizyon belirlemeleri önemlidir. Bu vizyon, kuruluşun stratejik hedefleriyle uyumlu olmalı ve dijital başarıya ulaşmak için atılması gereken adımları netleştirmelidir.

2. Strateji Geliştirilmesi:

Dijital dönüşüm süreçleri için stratejik bir yol haritası oluşturulması, YZ ve diğer dijital teknolojilerin benimsenmesine yönelik somut hedefler içermelidir. Bu strateji, hedeflere ulaşmak için gerekli adımları ayrıntılı bir şekilde tanımlamalıdır. STK'ler ulusal strateji ve yol haritası belirlenmesi ve uygulaması sürecinde aktif olarak dahil olmalıdır.

Veri Yönetimi ve YZ Kapasitesinin Geliştirilmesi

3. Veri Yetkinliklerine Yatırım:

STK'lerin, veri toplama, yönetim ve analiz konularında yetkinliklerini geliştirmeleri, YZ teknolojilerinin etkin kullanımını destekleyecektir. Bu yatırımlar, karar alma süreçlerinin iyileştirilmesine de katkı sağlayacaktır.

4. YZ'ye Hazırlık ve Kapasite Artırma:

STK yönetim kurulları ve liderlerinin, YZ teknolojilerine olan hazırlıklarını ve kapasitelerini artırmaları gerekmektedir. Bu kapsamda, YZ teknolojilerinin etik kullanımına yönelik eğitimler ve rehberlik hizmetleri faydalı olacaktır.

YZ Politikası Geliştirilmesi ve Sorumlu Kullanım

5. YZ Politikası Belirleme ve Uygulama:

STK'ler, YZ teknolojilerini nasıl kullanacaklarına dair kapsamlı bir YZ politikası geliştirmelidir. Bu politika, YZ'nin ne amaçla ve nasıl kullanılacağına dair net yönergeler sağlamalı, veri güvenliği, kalite, şeffaflık ve yasal uyumluluk gibi alanlarda standartlar belirlemelidir.

6. Somut YZ Politikalarının Geliştirilmesi:

Kullanılan spesifik YZ araçlarına ilişkin politikalar oluşturulmalı, bu araçların kimler tarafından nasıl kullanılacağına dair yönergeler belirlenmelidir. Ayrıca, YZ çıktılarını nasıl denetleyeceklerini ve kullanılan verilerin nasıl temiz, doğru ve faydalı tutulacağını da planlamalıdır.

7. YZ Araçlarının Sorumlu Bir Şekilde Benimsenmesi:

STK'lerin YZ araçlarını sorumlu bir şekilde benimsemeleri, bu teknolojilerin etik kullanımına dair rehberlik ve destek almaları önemlidir. Bu süreçte, tüm paydaşların onaylarının alınması ve süreçlerin şeffaf bir şekilde yürütülmesi gereklidir.

8. Etik Rehberler ve Standartlar:

YZ'nin insan hakları ve etik konulardaki risklerini göz önünde bulundurarak, STK'lerin bu teknolojileri etik bir şekilde kullanmalarını sağlamak amacıyla rehberler ve politikalar oluşturulmalıdır. Bu rehberler, Türkiye'nin uluslararası alanda halihazırda desteklediği şeffaflık, adalet, hesap verebilirlik ve insan hakları gibi temel ilkeleri içermelidir.

9. Veri Hijyeni ve Model Güncellemeleri: Verilerin kalitesi, YZ teknolojilerinin doğruluğunu ve etik duruşunu doğrudan etkiler. Bu nedenle, veri tabanlarının düzenli olarak denetlenmesi, temizlenmesi ve güncellenmesi için rutinler geliştirilmelidir. Ayrıca, model davranışının zaman içinde kaymasını önlemek için sürekli bir izleme ve güncelleme planı oluşturulmalıdır.

Destek Mekanizmaları ve İş Birliği

10. Pro Bono ve Uygun Maliyetli Çözümler:

Özellikle küçük STK'lerin YZ teknolojilerine erişimini kolaylaştırmak için pro bono veya uygun maliyetli çözümler sunulmalıdır. Teknoloji sağlayıcılarıyla iş birliği yapılarak, STK'lere yönelik daha fazla özel destek paketleri geliştirilmelidir.

11. Küçük ve Dezavantajlı STK'lere Özel Destek:

Küçük ölçekli ve dezavantajlı gruplar tarafından yönetilen STK'ler için özel destek programları geliştirilmeli, bu kuruluşların dijitalleşme süreçlerine entegrasyonları sağlanmalıdır. Teknik destek, eğitim ve mali yardım bu programların temel bileşenleri olmalıdır.

12. STK'ler Arası

İş Birliği ve Ağ Oluşturma:

Dijital dönüşüm süreçlerinde iş birliği ve bilgi paylaşımı, STK'lerin karşılaştıkları zorlukları aşmalarına yardımcı olabilir. Bu nedenle, STK'ler arasında iş birliğini ve bilgi paylaşımını teşvik eden ağlar kurulmalı ve bu ağların sürdürülebilirliği desteklenmelidir.

Kamu Politikaları ve Düzenleyici Çerçeveler

13. Dijital Dönüşüm ve YZ Stratejileri:

Hükümet ve ilgili düzenleyici kurumlar, STK'lerin dijital dönüşümünü destekleyen ulusal stratejiler geliştirmelidir. Bu stratejiler, mali ve teknik desteklerin artırılmasını ve YZ'nin yaygın kullanımını teşvik etmeyi hedeflemelidir.

14. STK'ler için Destek Mekanizmaları: Dijitalleşme ve YZ entegrasyonu süreçlerinde STK'lere yönelik hibeler gibi finansal destek mekanizmaları oluşturulmalıdır.

15. YZ Etik İlkelerinin Entegrasyonu:

YZ'nin etik kullanımı, toplumsal güven ve insan haklarının korunması açısından kritiktir. Bu nedenle, hükümet ve düzenleyici kurumlar, STK'ler için YZ'nin etik kullanımı konusunda yasal çerçeveler oluşturmalı ve uygulamalıdır.

Sonuç ve Uygulama Planı

STK'lerin dijital dönüşüm süreçlerini başarıyla gerçekleştirebilmesi için dijital vizyonlarının güçlendirilmesi, veri yönetimi kapasitelerinin artırılması, çalışanların eğitilmesi ve hükümet desteğinin sağlanması gerekmektedir. Ayrıca, küçük STK'lere pro bono hizmetler sunulması ve ulusal stratejilerle desteklenmesi, bu kuruluşların YZ teknolojilerinden tam anlamıyla yararlanmalarını sağlayacaktır.

Anket ve mülakat sonuçlarımıza göre, Türkiye'deki STK'ler dijital dönüşüm süreçlerinde önemli ilerlemeler kaydetmiş olsalar da YZ entegrasyonu sınırlı kalmıştır. Bu durum, teknik kapasite eksiklikleri, bütçe yetersizlikleri ve YZ konusunda yeterli bilgiye sahip olunmaması gibi faktörlerden kaynaklanmaktadır. Özellikle küçük STK'ler, dijitalleşme süreçlerinde daha fazla teknik ve mali desteğe ihtiyaç duymaktadır.

YZ, STK'ler için sadece operasyonel verimlilik sağlamakla kalmayıp, aynı zamanda misyon odaklı faaliyetlerinde de büyük faydalar sunmaktadır. Bu bağlamda, raporumuzda sunduğumuz politika önerileri ve stratejik adımlar, STK'lerin YZ teknolojilerini etik ve verimli bir şekilde kullanarak toplumsal etkilerini artırmalarına yardımcı olmayı hedeflemektedir.

Kaynakça 29

1. <https://www.mckinsey.com/featured-insights/artificial-intelligence/applying-artificial-intelligence-for-social-good>
2. <https://projectevident.org/wp-content/uploads/2024/02/Inspiring-Action-HAIP-Report.pdf>
3. <https://projectevident.org/wp-content/uploads/2024/02/Inspiring-Action-HAIP-Report.pdf>
4. <https://www.mckinsey.com/-/media/mckinsey/business%20functions/quantumblack/our%20insights/the%20state%20of%20ai/2024/the-state-of-ai-in-early-2024-final.pdf?shouldIndex=false>
5. https://www.salesforce.com/content/dam/web/en_us/www/documents/resources/salesforce-2023-nonprofit-trends-report-2024-03-06.pdf
6. <https://www.caidp.org/reports/aidv-2023/>
7. <https://www.technologyreview.com/2022/11/22/1063605/china-announced-a-new-social-credit-law-what-does-it-mean/>
8. <https://www.europarl.europa.eu/topics/en/article/20230601STO93804/eu-ai-act-first-regulation-on-artificial-intelligence>
9. <https://www.valimised.ee/en/internet-voting/frequently-asked-questions/questions-about-reliability-i-voting>
10. <https://datos.gob.es/en>
11. <https://www.europarl.europa.eu/topics/en/article/20230601STO93804/eu-ai-act-first-regulation-on-artificial-intelligence>
12. <https://oecd.ai/en/ai-principles>
13. <https://www.unesco.org/en/artificial-intelligence/recommendation-on-ethics>
14. https://www.istanbulbarosu.org.tr/files/komisyonlar/yzcg/yzcg_avrupakonseyi.pdf
15. <https://gdpr-info.eu/>
16. <https://www.oxfam.org/en>
17. <https://gdpr-info.eu/>
18. <https://findock.com/>
19. <https://polarisproject.org/national-human-traffic-killing-hotline/#:~:text=Call%201%2D888%2D373%2D,in%20more%20than%20200%20languages.>
20. <https://bellwether.org/>
21. <https://www.adjustersinternational.com/resources/news-and-events/ai-partners-with-united-way-to-help-community/>
22. <https://oneacrefund.org/>
23. <https://grantstation.com/how-used-ai-when-writing-grant-proposals-recording>
24. <https://www.omdena.com/blog/innovative-ngos-future-of-ai-for-good>
25. <https://cbddo.gov.tr/uyuzs>
26. <https://oecd.ai/en/work/documents/g20-ai-principles>
27. <https://cbddo.gov.tr/duyurular/6846/ulusal-yapay-zeka-stratejisi-2024-2025-eylem-plani-yayimlandi>
28. https://tubitak.gov.tr/sites/default/files/18842/btypk_yapay_zeka_tyh_sonuc_raporu.pdf
29. <https://globalprivacyassembly.org/>
30. <https://www.kvkk.gov.tr/Icerik/7048/Yapay-Zeka-Alaninda-Kisisel-Verilerin-Korunmasina-Dair-Tavsiyeler>
31. <https://www.hurriyetdailynews.com/ministry-establishes-ai-committee-vp-says-187528>
32. <https://www.aa.com.tr/tr/bilim-teknoloji/tse-yeni-donemde-yapay-zeka-ve-elektrikli-araclara-odaklanacak/3359686>
33. <https://www.cumhuriyet.com.tr/dunya/90-ulke-o-zirvede-bir-ara-ya-geldi-askeri-alanda-yapay-zeka-nasil-2245587>