

YAPAY ZEKÂ ÇAĞINDA DİPLOMASİ

Sefa Can YILMAZEL*

Öz

Teknolojik gelişmeler toplumsal değişimin ve gelişimin önemli belirleyicisi ola gelmiştir. Topluluklar arası etkileşimin önemli bir aracı olarak diplomasi de teknolojik gelişmelerden dolayısıyla etkilenmektedir. Diplomasinin tarih boyunca teknolojik gelişmelerden etkilendiği ve bu doğrultuda dönüştüğü kabul edilmektedir. Demiryolunun yaygınlaşmasından telgrafın icadına değin diplomasinin bu tür teknolojik gelişmelerden etkilendiği ve bu teknolojilerle birlikte geliştiği düşünülmektedir. Bu doğrultuda, günümüz dünyasının en önemli teknolojilerinden biri olarak kabul edilen yapay zekâ teknolojisinin de diplomasiyi etkileyeceği yerinde bir varsayım olarak ortaya çıkmaktadır. Bu makale de yapay zekâ teknolojisinin diplomasi üzerindeki etkilerini konu edinmektedir. Yapay zekâ çağında diplomasinin nasıl bir hâl aldığı diplomatik bir konu olarak yapay zekâ, diplomasinin uygulandığı ortamı şekillendiren bir faktör olarak yapay zekâ ve diplomatik bir araç olarak yapay zekâ şeklinde üç alt başlıkta ele alınmıştır.

Anahtar Kelimeler: Yapay Zekâ, Uluslararası İlişkiler, Diplomasi.

Diplomacy In The Age of Artificial Intelligence

Abstract

Technological developments have become an important determinant of social change and development. Diplomacy, as an important tool of interaction between societies, is also affected by technological developments. It is accepted that diplomacy has been affected by technological developments throughout history and has transformed accordingly. From the widespread use of the railroad to the invention of the telegraph, it is thought that diplomacy has been shaped by such technological developments and has evolved with these technologies. In this respect, it is an appropriate assumption that artificial intelligence technology, which is considered one of the most important technologies of today's world, will also influence diplomacy. This article focuses on the impacts of artificial intelligence technology on diplomacy. How diplomacy

Geliş Tarihi: 2 Ağustos 2022 - Kabul Tarihi: 14 Ekim 2022.

Atf Bilgisi: Sefa Can Yilmazel, "Yapay Zekâ Çağında Diplomasi", *Türk Dünyası Araştırmaları*, Cilt 132, Sayı 260, İstanbul 2022, s. 91-112, doi: 10.55773/tda.1153159.

*Doktora Öğrencisi, Milli Savunma Üniversitesi, Atatürk Stratejik Araştırmalar Enstitüsü, sefayilmazel@gmail.com, ORCID ID: 0000-0002-5831-6580.

has evolved in the age of artificial intelligence is discussed under three sub-headings: artificial intelligence as a diplomatic topic, artificial intelligence as a factor shaping the environment in which diplomacy is practiced, and artificial intelligence as a diplomatic tool.

Keywords: Artificial Intelligence, International Relations, Diplomacy.

Giriş

Tarih boyunca teknolojik ilerlemeler toplumsal gelişim ve değişimin belirlenmesinde kilit bir rol oynamıştır. Toplumlar arası iletişimin önemli bir aracı olan diplomasi ve teknoloji arasında da zaman içerisinde önemli bir bağ oluşmuştur. Tarihsel olarak teknolojideki ilerlemelerin diplomasiyi etkilediği ve diplomasi ve süreçlerini değiştirdiği kabul edilmektedir.¹ Diplomasinin, demiryolunun yaygınlaşmasından telgrafın ortaya çıkışına kadar bu tür teknolojik atılımlardan etkilendiğine ve bunlarla birlikte geliştiğine inanılmaktadır. Bu doğrultuda, modern dünyanın en önemli teknolojilerinden biri olarak kabul edilen yapay zekâ teknolojisinin de diplomasiyi etkileyeceği yerinde bir varsayım olarak ortaya çıkmaktadır.

Bu makalenin amacı da eğitimden sağlığa, sağlıktan güvenliğe her alanda etkisi görülen yapay zekâ teknolojisinin diplomasi üzerindeki etkilerini ele almaktır. Bu etkiler ele alınırken yapay zekâ teknolojisinin diplomasi gündemine ne tür konuları dahil ettiğine, diplomasi icra edildiği çevreyi nasıl dönüştürdüğüne ve bir araç olarak diplomatik işlemlerde nasıl kullanılabilirliğine değinilecektir. Bu doğrultuda, makalede öncelikle diplomasi kavramı kısaca ele alınacak, akabinde yapay zekâ teknolojisinin gelişimi ve tanımı sunulacaktır. Makalenin ana kısmını oluşturan üçüncü bölümde ise yapay zekâ çağında diplomasi başlığı altında belirtilen etkiler ele alınacaktır.

1. Diplomasi Kavramı

Diplomasi kelimesinin kökeni Yunancadır. Antik Yunan'da "ikiye katlanmış" anlamına gelen diploma sözcüğü, uzun yıllar sahibine belirli haklar ve ayrıcalıklar veren belirli bir şekilde katlanmış resmî belgeler için kullanılmıştır.²Bu kökenden türetilen Fransızca diplomat kelimesi ise 18. yüzyılda devlet adına görüşmeler yürüten kişi için kullanılmaktaydı. Diplomasi kelimesinin ortaya çıkışı da bu yüzyılda olmuştur. 1796'da İrlandalı-İngiliz fikir insanı Edmund Burke diplomasi kelimesini ilk defa kullanmıştır.³Diplomasi kelimesinin günümüzde farklı kaynaklar ve yazarlar tarafından çeşitli tanımlamaları mevcuttur. Türk Dil Kurumu'na göre diplomasi "*uluslararası ilişkileri düzenleyen antlaşmalar bütünü, yabancı bir ülkede ve uluslararası toplantılarda ülkesini temsil etme işi ve sanatı, bu işte çalışan kimsenin görevi, mesleği;*

¹ Jovan Kurbalija, "Diplomacy in the Age of Information Technology", *Innovation in Diplomatic Practice*, ed. Jan Melissen, London: Palgrave Macmillan UK, 1999, s. 171-91.

² Halvard Leira, "A Conceptual History of Diplomacy", *The SAGE Handbook of Diplomacy*, ed. Costas M. Constantinou, SAGE, Los Angeles, 2016, s. 31.

³ Geoff Berridge, Alan James, *A Dictionary of Diplomacy*, 2. bs., Palgrave Macmillan, New York, 2003, s. 70.

bu görevlilerin oluşturduğu topluluk” şeklinde tanımlanmaktadır.⁴Uluslararası ilişkiler disiplini içerisinde de farklı tanımlamalar mevcut olmasına rağmen en çok atıf yapılan tanımlardan biri Hedley Bull’a aittir. Bull diplomasıyı “dünya siyasetinde yer alan devletler ve diğer varlıklar arasındaki ilişkilerin resmi ajanlar ve barışçıl yollarla yürütülmesi” olarak tanımlamaktadır.⁵Bu tanımdan da anlaşılacağı üzere diploması en öz anlamıyla uluslararası ilişkilerin barışçıl yollarla yürütülmesidir. Bu bağlamda, belirtilmesi gereken önemli ayrımlardan biri ise diploması ve dış politika kavramlarına dairdir. Bu iki kavram genellikle birbiriyle karıştırılır, birbirlerinin yerine kullanılır. Dış politika, devletin amaçlarını ve çıkarlarını uluslararası arenada yerine getirdiği faaliyetler⁶ ile ilgiliyken, diploması bu faaliyetlerin uygulandığı süreçleri ifade eder.

Kavram olarak birkaç yüzyıllık geçmişe sahip olsa da pratik olarak diplomasının kökeni ilkçağlara değin uzanır. Temel İskit’in ifadesiyle diplomatik ilişkiler herhangi bir topluluğun bir diğer topluluk ile evlilik, ticaret gibi konularda etkileşime geçmesiyle doğmuştur.⁷ Hakkında çok fazla bilginin bulunmadığı ilkçağlar döneminde farklı toplulukların birbirleriyle etkileşime geçtiği ve bu nedenle diplomatik faaliyetlerde bulunduğu varsayılmaktadır. Milattan önce 12. yüzyılda Mısırlılar ve Hititler arasındaki Kadeş Savaşı’nın sonunda imzalanan tarihin ilk yazılı anlaşması ilkçağlardaki diplomasının ender örneklerindedir. Uluslararası ilişkiler disiplininde önemli bir yere sahip olan Antik Yunan’da da diplomatik faaliyetlerin olduğu düşünülmektedir. Homeros’un “İlyada ve Odyssea” ve Thucydides’in “Peloponnesos Savaşları” eserlerinde diplomatik faaliyetlerin izleri görülmektedir. O dönemki Antik Yunan’ın küçük şehir devletlerinden oluşması ve birbirleriyle etkileşimde bulunmaları diplomasının o bölgede sistemleşmeye başlamasına yol açmıştır.⁸Roma ve Bizans dönemlerinde de belirli diplomatik faaliyetlerin olduğu bilinmekle birlikte, Orta Doğu medeniyetleri içerisinde de diplomasının var olduğu görülmektedir. İslam’ın ilk yıllarında kabileler arasında yapılan anlaşmalar, İslam’ı anlatmak için farklı coğrafyalara gönderilen elçiler bu coğrafyadaki diploması pratiğinin örnekleri arasında yer almaktadır.⁹

Modern anlamda diploması Rönesans dönemi Avrupa’sında ortaya çıkmıştır. 15. yüzyıl dolaylarında feodal sistemin dışında kalan Rönesans İtalya’sının şehir devletleri, diploması uygulamasını sistemleştirip modernize etmişlerdir.¹⁰ 15. yüzyılda İtalyan şehir devletleri arasında diplomatik faaliyetlerin

⁴ “diploması”, TDK Sözlük, (Çevrimiçi), <https://sozluk.gov.tr/?kelime=diploması>, 15 Temmuz 2022.

⁵ Hedley Bull, *The Anarchical Society: A Study of Order in World Politics*, 4. bs., Columbia University Press, New York, 2012, s. 156.

⁶ Ernest Petrič, *Foreign Policy: From Conception to Diplomatic Practice*, Brill | Nijhoff, 2013.

⁷ Temel İskit, *Diploması: Tarihi, Teorisi, Kurumları ve Uygulaması*, 7. bs., İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları, İstanbul, 2020, s. 57.

⁸ A.e., s. 60.

⁹ Arshid Iqbal Dar, and J. Ahmed Sayed, “Diplomacy in Islam” *Asian Journal of Science and Technology*, C. 8, No: 9, 2017.

¹⁰ Yolanda Kemp Spies, *Global Diplomacy and International Society*, 1.bs., Palgrave Macmillan, 2019, s. 62-64.

artmasıyla mukim büyükelçi uygulaması da başlamış ve buradan diğer bölgelere de yayılmıştır. Modern diplomasinin ilk örneği olan İtalyan sistemi 1648'e kadar devam etmiştir. Otuz Yıl Savaşları'nı sonlandıran ve bir dizi antlaşmadan oluşan 1648'de imzalanan Vestfalya Barış Antlaşması modern diplomasi de bir dönüm noktası olmuştur.¹¹ Avrupa'da egemen devlet merkezli sistemin ortaya çıkmasıyla beraber diplomasi de ulusal çıkar peşinde olmakla ilişkili hale gelmiştir. Bu dönem sonrasında diplomasinin belirli dönüm noktalarında gelişim gösterdiği ve kurumsal bir yapıya dönüştüğü varsayılmaktadır. Napolyon Savaşları'nın sonunda toplanan 1815 Viyana Kongresi ile başlayan yeni diplomasi anlayışı Birinci ve İkinci Dünya Savaşları'nın sonrasında gerçekleştirilen girişimlerle günümüz kurumsal yapısına kavuşturulmuştur.¹² Bu anlamda, Birinci Dünya Savaşı sonrasında kurulan Milletler Cemiyeti ve İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra bu organizasyon yerine 1946'da kurulan Birleşmiş Milletler, devletlerin ikili olarak ilişki kurmadığı zamanlarda bile çok taraflı düzeyde katılımı kurumsallaştırdığı için yeni diplomasi için bir dönüm noktası olmuştur.¹³ Diplomasinin kurumsallaşması ve profesyonelleşmesinde en önemli gelişme ise 1961'de yaşanmıştır. Birleşmiş Milletler düzeyinde gerçekleştirilen konferansta kabul edilen "Diplomatik İlişkiler Hakkında Viyana Sözleşmesi" ile egemen devletler arasındaki diplomatik ilişkiler belirli kurallar çerçevesinde düzenlenmiş ve diplomasi profesyonel bir kimliğe bürünmüştür. Viyana Sözleşmesi ile bir diplomatik misyonun işlevleri de belirlenmiştir.¹⁴

Buna göre;

- (1) temsilci gönderen devletin temsil edilmesi,
- (2) uluslararası hukukun izin verdiği sınırlar içinde, temsilci gönderilen devlette gönderen devletin ve vatandaşlarının çıkarlarının korunması,
- (3) ev sahibi devletle anlaşmaların müzakere edilmesi,
- (4) ev sahibi devlette yaşanan gelişmelerin yasal sınırlar içerisinde araştırılması ve rapor edilmesi ve
- (5) iki devlet arasındaki dostane ilişkilerin geliştirilmesi ve ekonomik, ticari, kültürel ve bilimsel ilişkilerin ilerletilmesi diplomatik misyonların işlevleri olarak belirlenmiştir.

Tarih boyunca diplomasinin gelişim gösterip 20. yüzyılın ortalarında kurumsal bir çerçeveye kavuşmasından sonra bu alandaki en önemli gelişmeler ve tartışmalar 21. yüzyılda ortaya çıkmıştır. Bilgi ve iletişim teknolojilerinde yaşanan gelişmeler hayatın her alanını etkilediği gibi diplomasiyi de etkilemiştir. 1990'lı yıllarda internetin bireysel kullanıma açılması ve 2000 sonrasında yaygınlaşması ile diplomasi alanında da önemli gelişmeler yaşanmıştır. Özü itibarıyla iletişim ve etkileşim odaklı olan diplomasi bu alanda devrimsel

¹¹ A.e., s. 63.

¹² Sasson Sofer, "Old and New Diplomacy: A Debate Revisited", *Review of International Studies*, c. 14, sy. 3 1988, s. 195-211.

¹³ Robyn Williams, "New-new' Diplomacy: A new Technological Dawn", *Digital Policy Studies*, c. 1, sy. 1 (2022), ss. 27-38, doi:10.36615/dps.v1i1.1162.

¹⁴ Vienna Convention on Diplomatic Relations, United Nations, 1961, s. 3.

dönüşüm yaratan internetin yaygınlaşması ile farklı bir evreye ulaşmıştır. Günümüzde “*diplomatik faaliyetlerde bulunmak ve dış politika hedeflerini gerçekleştirmek için internet, bilgi ve iletişim teknolojileri ve sosyal medya araçlarının kullanılması*”¹⁵ olarak tanımlanan dijital diplomasi kavramı da diplomasi nin bu yüzyıldaki dönüşümünü ifade etmektedir. Dijital diplomasi nin yanında e-diplomasi, siber diplomasi gibi isimlendirmelere de sahip olan bu diplomasi türünün yeni bir diplomasi türü olup olmadığı tartışma konusudur. Dijital diplomasi nin yeni bir diplomasi türü olduğunu kabul eden düşünürler olmakla birlikte¹⁶, bu yeni nesil diplomasi nin aslında kamu diplomasi nin bir dalı olduğunu belirten görüşler de mevcuttur.¹⁷ Devletler ve devlet dışı aktörler tarafından kültürleri, tutumları ve davranışları anlamak, ilişkiler kurmak ve yönetmek, düşünceleri etkilemek için kullanılan bir araç olarak tanımlanan kamu diplomasi si aslında yeni bir kavram olmamasına rağmen son yıllarda ilgi gören bir kavram haline gelmiştir.¹⁸ Bunun en önemli nedeni ise kitle iletişim teknolojilerinde yaşanan gelişmelerdir. Bu durum teknolojinin diplomasi yle olan ilişkisini gösterme açısından önemlidir. Toplumsal gelişimin ve değişimin önemli belirleyicilerinden biri olarak teknoloji, diplomasi yi de etkilemekte ve dönüştürmektedir. Teknolojinin diplomasi üzerinde etkisinin dijital diplomasi tartışmalarıyla birlikte daha da arttığı görülmektedir. Bu doğrultuda, günümüz dünyasının en önemli teknolojilerinden biri olarak kabul edilen yapay zekâ teknolojisinin de diplomasi yi etkileyeceği ve dönüşüreceği iddiası yerinde bir önerme olarak görünmektedir.

2. Yapay Zekâ Teknolojisi ve Gelişimi

Özü itibarıyla yapay zekâ, insan kabiliyet ve davranışlarını taklit eden bilgisayarların geliştirilmesini amaçlayan bir araştırma alanıdır. Yapay zekâ altında birçok farklı yöntemi ve uygulamayı barındıran çok yönlü bir teknolojidir. Günlük ev aletlerinden endüstriyel robotlara ve hatta askeri araçlara çok farklı alanlarda kullanılabilen yapay zekâ bu nedenle şemsiye bir teknolojidir. Aynı zamanda, yapay zekâ elektrik ve internet gibi genel-amaçlı teknolojidir (*general-purpose technology*).¹⁹ Genel-amaçlı teknoloji kavramı tüm gelişim süreçleri boyunca tanınabilen, başlangıçta çok fazla iyileştirmeye ihtiyaç duyan ve sonunda yaygın olarak kullanılmaya başlanan, birçok kullanıma ve yayılma etkisine sahip olan genel teknolojiler için kullanılmaktadır.²⁰ Ya-

¹⁵ Andreas Sandre, *Twitter for Diplomats*, Diplo Foundation, Serbia, 2013, s. 9.

¹⁶ Corneliu Bjola, Marcus Holmes (ed.), *Digital Diplomacy: Theory and Practice*, London; New York: Routledge, 2015.

¹⁷ Muharrem Ekşi, Fatma Dilan Taş, “Dijital Diplomasi Yeni Bir Tür Diplomasi Midir?”, *Uluslararası Kriz ve Siyaset Araştırmaları Dergisi* 4 / 2 (Aralık 2020): 213-239.

¹⁸ Bruce Gregory, “American Public Diplomacy: Enduring Characteristics, Elusive Transformation”, *The Hague Journal of Diplomacy*, c. 6, sy. 3-4 (2011), ss. 351-72, doi:10.1163/187119111X583941. Elusive Transformation \uc0\ \u8221\, {\i\The Hague Journal of Diplomacy}, c. 6, sy. 3-4 (2011)

¹⁹ Allan Dafoe, “AI Governance: A Research Agenda”, Centre for the Governance of AI Future of Humanity Institute University of Oxford, 2018, s. 1.

²⁰ Richard G Lipsey, Kenneth I Carlaw, Clifford T Bekar, *Economic Transformations: General Purpose Technologies and Long-term Economic Growth*, OUP Oxford, 2005, s. 98.

pay zekâ teknolojisi de bu tanıma uygun görülmektedir. Üzerinde uzun yıllar boyunca çalışılan ve geliştirilen, birçok farklı uygulamaya sahip olan yapay zekâ teknolojisinin hayatın her alanını dönüştürme kabiliyeti olduğu varsayılmaktadır. Bu nedenle de yapay zekâ alanında çalışan öncü bilim insanlarından biri olan Andrew NG bu teknolojiyi yeni elektrik olarak tanımlamaktadır: “Tıpkı yüz yıl önce elektriğin neredeyse her şeyi dönüştürdüğü gibi, bugün de yapay zekânın önümüzdeki birkaç yıl içinde dönüştüreceğini düşünmediğim bir sektör düşünemiyorum.”²¹

Tarihin en önemli teknolojilerinden biri olarak kabul edilen yapay zekânın araştırma alanı olarak ortaya çıkışı 1950’li yıllara uzanır. 1940’lı yıllarda bilgisayarın icadından sonra, araştırmacılar bu makinelerin kabiliyetlerinin sayısal hesaplamalar ile sınırlı olmadığını farkına vardılar. İnsan zekâsı gerektiren entelektüel görevler için de bu makinelerin kullanılabileceği fikri farklı araştırmacılar tarafından dile getirildi.²² Bu araştırmacıların başında bilgisayar biliminin öncüsü olarak kabul edilen İngiliz araştırmacı Alan Turing gelmektedir. Turing’in 1950’de “*Computing Machinery and Intelligence*” (Bilgisayar Makineleri ve Zekâ) isimli makalesinde ortaya attığı “makinelere düşünebilir mi” sorusu yapay zekâ çalışmalarının fikri başlangıcı kabul edilir.²³ Yapay zekânın akademik bir disiplin olarak doğuşu ise 1956’da Dartmouth Koleji’nde gerçekleştirilen konferansla olmuştur. Bu konferansta, yapay zekâ kavramı ilk kez John McCarthy tarafından kullanılmıştır.²⁴

1956’da akademik bir disiplin olarak ortaya çıkmasının ardından yapay zekâ çalışmaları günümüze dek inişli ve çıkışlı bir gelişim göstermiştir. Bu dalgalı gelişim dönemlerini ifade etmek için mevsim benzetmesi kullanılmıştır. Yapay zekânın başlangıç yılları “bahar” olarak nitelendirilmiş ve bu dönem takiben yapay zekâ çalışmalarında “yaz” dönemi başlamıştır.²⁵ Dartmouth Konferansı’ndan sonraki yaklaşık yirmi yıllık bir dönemde yapay zekâ araştırmalarında önemli gelişmeler yaşanmıştır. 1964-1966 yılları arasında Joseph Weizenbaum tarafından geliştirilen insanla konuşmayı simüle edebilen bir doğal dil işleme aracı olan ELIZA programı bu dönemdeki önemli gelişmelerden biri olarak yer almıştır.²⁶ Yapay zekâ araştırmalarının ilk yıllarında gelişim göstermesinde Amerika Birleşik Devletleri’nin (ABD) bu teknolojiye olan ilgisi önemli bir rol almıştır. Soğuk Savaş döneminde Sovyetler Birliği’ne karşı üstünlük sağlamak isteyen ABD kurduğu İleri Araştırma Projeleri Ajansı (ARPA, daha sonra Savunma İleri Araştırma Projeleri Ajansı adını almıştır, DARPA)

²¹ Shana Lynch, “Andrew Ng: Why AI Is the New Electricity”, Stanford, (Çevrimiçi) <https://www.gsb.stanford.edu/insights/andrew-ng-why-ai-new-electricity>, 17 Temmuz 2022.

²² Pei Wang, “On Defining Artificial Intelligence”, *Journal of Artificial General Intelligence*, c. 10, sy. 2 (2019), ss. 1-37, doi:10.2478/jagi-2019-0002.

²³ Cem Say, “50 Soruda Yapay Zekâ”, *Bilim ve Gelecek*, İstanbul, 2018, s. 28-34.

²⁴ Atıncı Yılmaz, *Yapay Zekâ*, KODLAB, İstanbul 2017, s. 6.

²⁵ Michael Haenlein, Andreas Kaplan, “A Brief History of Artificial Intelligence: On the Past, Present, and Future of Artificial Intelligence”, *California Management Review*, c. 61, sy. 4 (2019), s. 2.

²⁶ A.e., 3.

ile yapay zekâ teknolojisine önemli yatırımlar yapmıştır.²⁷ Bu alandaki çalışmaların sekteye uğraması da ABD'nin devlet olarak yapay zekâ çalışmalarına olan desteğinin azalması ile başlamıştır. 1973'te ABD Kongresi'nin yapay zekâ araştırmalarına yapılan yüksek harcamaları şiddetle eleştirmesiyle başlayan "yapay zekâ kısı" 1990'lı yıllara değin sürmüştür.²⁸

Geleneksel kural tabanlı yaklaşımdan veri odaklı yaklaşıma ve hatta veriden bağımsız bağlam odaklı otonom yöntemlere geçiş, yapay zekâ teknolojisindeki temel ilerlemenin başlangıcı olmuştur. Önceden verilmiş kurallara uygun olarak işleyen ve bu normlardan ayrılmayan sistemlerde geleneksel kural tabanlı teknikler kullanılır. Burada sistem tamamen insanlara bağımlıdır ve onların direktifleri doğrultusunda çalışır. 1990'lı yıllarda yapay zekâ çalışmalarına yönelik başlayan ilginin sonucunda bu teknolojinin önemli bir alt uygulaması olan makine öğrenimi yaygın bir şekilde kullanılmaya başlanmıştır. Önceden kullanılan kural tabanlı sistemlerin aksine makine öğrenimi veri odaklı bir yaklaşımdır. Denetimli, denetimsiz ve pekiştirmeli öğrenme olmak üzere üç farklı tekniğin kullanıldığı makine öğrenmesi yaklaşımında, sisteme eldeki probleme ilişkin veriler verilir ve sistem bu verileri kullanarak çözümü belirler. Makine öğrenimi tekniği 2010'lu yıllara dek yaygın şekilde kullanılmış ve yapay zekâ çalışmaları yeniden ilgi görmeye başlamıştır.

Tüm bu iniş ve çıkışlı gelişimine rağmen yapay zekâ alanındaki en önemli gelişmeler 2010 gerçekleşmiştir. Bilgisayar ve iletişim teknolojilerindeki gelişmeler sayesinde yeni yapay zekâ teknikleri geliştirilmiş ve bu teknolojinin kullanım alanı yaygınlaşmıştır. 2010 sonrasında yeni tekniklerin geliştirilmesi, dünyadaki veri miktarının hızla artması ve bilgisayar performanslarının güçlenmesi sayesinde yapay zekâ çalışmalarında yeni bir dönem başlamıştır.²⁹ Yapay zekânın ortaya çıktığı andan beri insanların ellerinde veriler olmasına rağmen, bu verilerin internet sayesinde kolay erişilebilir hale gelmesi ve yeni nesil işlemcilerle sahip güçlü bilgisayarlar ile daha kolay işlenebilir hale gelmesi bu bağlamda belirleyici olmuştur. Makine öğreniminin alt dalı olarak derin öğrenme tekniği (*deep learning*) yaşanan bu gelişmeler neticesinde kullanılmaya başlanmıştır. İnsan beyninin yapısından ilham alınarak geliştirilen derin öğrenme tekniğinde veriler belirli bir mantıksal yapı ile sürekli olarak analiz edilerek, insanların yapacağı gibi benzer sonuçlar elde edilmeye çalışılır. Bunu başarmak için derin öğrenmede sinir ağları adı verilen çok katmanlı bir algoritma yapısı kullanılır.³⁰ Derin öğrenme, makine öğreniminin aksine, çok sayıda katmanın aynı anda işlenmesine izin verir. Bu yaklaşımda özellikle video, resim, ses gibi çoklu veri türlerinin analizinde daha verimli sonuçlar elde edilmiş ve yapay zekâ araştırmaları yeni bir boyuta girmiştir.

²⁷ Pamela McCorduck, *Machines Who Think: A Personal Inquiry Into the History and Prospects of Artificial Intelligence*, (CRC Press, 2019), 131.

²⁸ Haenlein, Kaplan, *a.g.e.*, s. 3-4.

²⁹ Henry Kissinger, Erich Schmidt ve Daniel Huttenlocher, *The Age of AI: And Our Human Future*, Little Brown and Company, 2021, New York, s. 85.

³⁰ Artem Oppermann, "What Is Deep Learning and How Does It Work?", *Builtin*, (Çevrimiçi) <https://builtin.com/machine-learning/what-is-deep-learning>, 17 Temmuz 2022.

Son yıllarda yaşanan bu gelişmeler neticesinde günümüzde yapay zekâ teknolojisinin kullanım alanı yaygınlaşmış ve çeşitlenmiştir. Finans, güvenlik, sağlık, adalet ve ulaşım gibi hayatın her alanında farklı uygulamalarda yapay zekâ teknolojisinden yararlanılmaktadır. Genel amaçlı bir teknoloji olarak yapay zekâ daha çok özel sektörün katkılarıyla gelişmektedir. Bu alanda çalışmalar yürüten Google, Facebook ve Microsoft gibi ABD merkezli teknoloji firmaları yapay zekâ teknolojisinin gelişmesinde önemli roller üstlenmektedirler. Bu mühim teknolojinin sunduğu imkanlardan faydalanmak isteyen devletlerin de son yıllarda yapay zekâ teknolojisine olan ilgisinin arttığı görülmektedir. Yapay zekâ konusunda geri kalmak istemeyen devletler bu teknolojiye yönelik ulusal stratejiler benimsemektedirler. Oxford Insight tarafından yapılan bir araştırmaya göre 50'ye yakın devlet ulusal yapay zekâ stratejisini yayınlamıştır.³¹ Birçok hükümet vatandaşlarına sundukları kamu hizmetlerinin kalitesini iyileştirmek, idari görevlere harcanan maliyet ve zamandan tasarruf etmek, üretkenliği artırmak ve şehirleri daha güvenli hale getirmek için yapay zekâdan faydalanmaktadır.³² Bununla birlikte, yapay zekâ teknolojisinin günlük kamu hizmetlerinin dışında ulusal güvenlik ve dış politika alanında da katkıları olacağı düşünülmektedir.³³ İnsansız hava araçları, askeri robotlar gibi donanımsal ürünlerle birlikte karar alma mekanizmalarında kullanılan yazılımsal ürünlerin de ulusal güvenlik uygulamalarında kullanıldığı bilinmektedir. Bu doğrultuda, devletlerin diplomasi süreçlerini yönetirken de yapay zekâ teknolojisinden faydalanması kaçınılmazdır.

3. Yapay Zekâ Çağında Diplomasi

İlk bakışta diplomasi ve teknoloji birbiriyle bağlantılı görünmese de tarih boyunca teknolojik gelişmeler diplomasiyi derinden etkilemiştir. Diplomasinin ilgilendiği konulardan diplomasiyi icra ediliş tarzına değin teknoloji etkili olmuştur. Özellikle ulaşım ve telekomünikasyon alanındaki teknolojik gelişmeler, yeni cihazların icadı diplomasi sürecini önemli ölçüde etkilemiştir. Örneğin, diplomatlara kara üzerinde büyük bir hareketlilik kazandıran ilk şey demiryollarının icadı olmuştur. Bir diğer önemli dönüm noktası ise karargâh ve misyonlar arasında doğrudan ve hızlı iletişimi sağlayan elektrikli telgrafın icadıdır.³⁴ İletişim ve ulaşım alanındaki bu iki örneğe benzer gelişmeler özellikle diplomasiyi bilgi edinme ve iletişim süreçlerini kolaylaştırmış ve diplomasiyi doğrudan etkilemiştir. Daha önce de belirtildiği gibi son otuz yıldaki en önemli gelişme internetin bireysel kullanıma açılmasıdır. İnternet ve bağlantılı yeni iletişim kanalları diplomasiyi bilgi toplama ve işleme ala-

³¹ "Government AI Readiness Index 2021", Oxford Insight, (Çevrimiçi), <https://www.oxfordinsights.com/government-ai-readiness-index2021>, 17 Temmuz 2022.

³² Wesley Gomes de Sousa ve diğ., "How and Where Is Artificial Intelligence in the Public Sector Going? A Literature Review and Research Agenda", *Government Information Quarterly* 36, S. 4 (2019): 2 101392, <https://doi.org/10.1016/j.giq.2019.07.004>.

³³ Erica Briscoe ve James Fairbanks, "Artificial Scientific Intelligence and Its Impact on National Security and Foreign Policy", *Orbis* 64, S 4 (2020): 553, <https://doi.org/10.1016/j.orbis.2020.08.004>.

³⁴ Kurbalija, *a.g.e.*, s. 171.

nında, konsolosluk faaliyetlerinde, acil durum iletişim ihtiyaçlarında ve kamu diplomasisinde önemli katkılar sağlamaktadır.³⁵ Egemen devletler arasında temsilciler aracılığıyla yürütülen geleneksel diplomasi hala önemini korusa da dijital teknolojiler sayesinde yalnızca devletler değil bireyler ve devlet dışı kuruluşlar da diplomasi alanında etkili olmaya başlamışlardır. Son yıllarda yaşanan dijital devrim ile her alanda olduğu gibi diplomasi alanında da teknolojinin önemi giderek artmış ve bu ikisi arasındaki etkileşim kuvvetlenmiştir.

Ekonomiden sağlığa hayatın her alanında devrimsel etkileri olan yapay zekâ teknolojisinin diplomasiyi de etkileyeceği açıktır. Yapay zekâ teknolojisi belirtildiği gibi genel amaçlı bir teknolojidir. Bu bağlamda elektrik gibi mümkün kılan ve kolaylaştıran özelliklere sahiptir. Şemsiye bir teknoloji olarak altında birçok farklı yöntem ve uygulama barındıran yapay zekânın bu nedenle diplomasiyi de çok yönlü bir şekilde etkileyeceği düşünülmektedir. Benzer şekilde askeri faaliyetler gibi diplomasiyi ilgilendiren alanlarda da yarattığı ve yaratacağı etkiler düşünüldüğünde yapay zekâ ve diplomasi arasında tek yönlü bir ilişki olmayacağı varsayılmaktadır. Bu doğrultuda, yapay zekâ ve diplomasi arasındaki etkileşimi daha iyi anlayabilmek adına bu alanda hazırlanan raporlarda konunun üç farklı başlıkta ele alınması önerilmektedir.³⁶ Buna göre, diplomatik bir konu olarak yapay zekâ, diplomasiyi uygulandığı ortamı şekillendiren bir faktör olarak yapay zekâ ve diplomatik bir araç olarak yapay zekâ ayrımının yapılması bu ikisi arasındaki ilişkiyi anlamak için yerinde görülmektedir.

3.1. Diplomatik Bir Konu Olarak Yapay Zekâ

Günlük kullanılan ev aletlerinden askeri araç ve gereçlere yapay zekâ teknolojisinin hayatın her alanına dahil olmasıvar olan konuların farklılaşması ve yeni soru ile konularında gündeme gelmesine yol açmıştır. Diplomasiyi ilgilendiren konular olarak çatışma, ticaret, çevre ve güvenlik gibi alanlarda da yapay zekâ teknolojisinin kullanılmasıyla sorunlar farklılaşmakta ve diplomasiyi ilgileneceği yeni gündem maddeleri oluşmaktadır. Bir yandan yapay zekâ teknolojisi diplomasiyi ilgilendiren iklim değişikliği, göç gibi mevcut konularda önemli değişiklikler yaratmaktadır. Öte yandan, yapay zekâ teknolojisinin kullanımından kaynaklı yeni sorunlarda diplomasiyi ilgilendiren konularına dahil olmaktadır. Örneğin, tam otonom insansız silahlı araçların kullanımından doğan etik odaklı tartışmalar diplomasiyi ilgilendiren yeni gündem maddelerinden biri haline gelmiştir.³⁷ Bu çerçevede, diplomatik bir konu olarak yapay zekâ teknolojisi ele alınırken konunun genel hatlarıyla üç başlık altında ele alınması uygun görülmektedir. Bunlar; ekonomik, askeri ve sosyaldır.

³⁵ Olubukola S. Adesina, "Foreign Policy in an Era of Digital Diplomacy", *Cogent Social Sciences*, C. 3, No. 1 2017, s.10.

³⁶ Katharina E. Höne, "Mapping the Challenges and Opportunities of Artificial Intelligence for the Conduct of Diplomacy", *DiploFoundation*, 2019, 6.

³⁷ Emma Farge, "U.N. Chief Urges Action on 'killer Robots' as Geneva Talks Open", *Reuters*, December 13, 2021, (Çevrimiçi) <https://www.reuters.com/world/un-chief-urges-action-killer-robots-geneva-talks-open-2021-12-13/>, 25 Temmuz 2022.

Öncelikle belirtmek gerek ki yapay zekâ özel sektörün öncü olduğu bir teknolojidir.³⁸ Özel sektör tarafından geliştirilen bir teknoloji olarak yapay zekâ iş dünyasına yeni imkân ve fırsatlar sağlamaktadır. Şirketler bu teknolojiyi yeni ürünler yaratmak ve mevcut ürün ile hizmetlerini çeşitli şekillerde değiştirmek için kullanmaktadır. Örneğin, otonom üretim ve dağıtım araçlarıyla yapay zekâ destekli yazılımların kullanılması şirketlerin giderlerini azaltmakta ve satışlarını arttırmaktadır. Buna ek olarak, tüketiciler de artık kamu hizmetleri, perakende ve sağlık hizmetleri de dahil olmak üzere yapay zekânın kullanıldığı çeşitli alanlarda önemli ölçüde daha iyi hizmetlerden yararlanma şansına sahiptirler. Dolayısıyla, yapay zekâ teknolojisi faydalananlar için ekonomik anlamda değer üretmektedir. Yaratılan bu imkanlardan faydalanmak isteyen devletler de hem kendileri bu teknolojiye yatırım yapmakta hem de özel sektörün geliştirdiği ürün ve hizmetlerden faydalanmaktadır. Bu nedenle de devletler teknoloji alanında çalışma yürüten firmaları takip etmekte ve bu firmalarla yakın ilişkiler kurmaktadır. Bu konuda yenilikçi davranan devletler de bulunmaktadır. Örneğin, Danimarka 2019'da dünyanın en önemli teknoloji merkezlerinden biri olan Silikon Vadisi'nde görevlendirilmek üzere bir diplomat görevlendirmiştir.³⁹ Dünyanın ilk teknoloji büyükelçiliği olarak kabul edilen bu girişim diplomasinin artık teknolojik gelişmelere uzak kalamadığının bir göstergesidir.

Yapay zekâ teknolojisi ekonomik fırsatlar yaratmakla birlikte aynı zamanda beraberinde önemli riskler de getirmektedir. Kötüye kullanım ve sorumluluk meselesi, yapay zekânın yarattığı endişelerin tartışmasız en başında gelmektedir. Yapay zekâ teknolojileri insanların yaşamlarını ve hizmetlerini iyileştirme potansiyeline sahip olmakla birlikte, kötü niyetli olarak da kullanılabilir. Önyargılı bir şekilde inşa edilen yapay zekâ sistemleri örneğin yargılama ve benzeri faaliyetlerde ayrımcı amaçlarda kullanılabilir. Yapay zekâ tarafından üretilen herhangi bir zarardan kimin sorumlu tutulacağı sorusu en önemli risklerden biridir. Birçok farklı alan ve boyutta bu konu tartışılmaktadır. Özellikle otonom sistemlerin kullanımıyla birlikte, felsefi ve hukuki olarak da tartışılan sorumluluk konusu ön plana çıkmaktadır. Bu araçların yarattığı zararlardan kimin sorumlu tutulacağı normatif ve etik açıdan tartışmalı ancak çözülmemiş bir konu olarak ortaya çıkmaktadır.⁴⁰ Öte yandan belirtildiği gibi, özel sektör tarafından geliştirilen yapay zekâ teknolojileri bu şirketlere önemli ölçüde güç sağlamaktadır. Özellikle, Amerika Birleşik Devletleri merkezli Google, Apple, Facebook, Amazon ve Microsoft (kısaca GAFAM) şirketlerinin ellerinde bulundurdukları veriler sayesinde yapay zekâ konusunda önemli bir güce sahip olduğu düşünülmektedir. Bu konuda çe-

³⁸ Daniel W Drezner, "Technological Change and International Relations", *International Relations*, C. 33, No: 2, 2019, s. 7.

³⁹ Adam Satariano, "The World's First Ambassador to the Tech Industry", *The New York Times*, September 3, 2019, (Çevrimiçi) <https://www.nytimes.com/2019/09/03/technology/denmark-tech-ambassador.html>, 25 Temmuz 2022.

⁴⁰ Marcus Schulzke, "Autonomous Weapons and Distributed Responsibility", *Philosophy & Technology*, C. 26, No: 2, 2013, S. 203-19.

kincelerini dile getiren devlet görevlileri de bulunmaktadır.⁴¹ Sonuçta, yapay zekâ teknolojisi ekonomik anlamda hem fırsatlar hem de riskler getirmektedir. Teknoloji şirketlerinin artan rolü ve yapay zekâ teknolojisi odaklı yeni meseleler diplomasinin önemli konuları arasında yer almaktadır.

Ekonomik anlamda önemli bir mesele olmasıyla birlikte yapay zekâ aynı zamanda güvenlik alanında da dikkate değer bir etki yaratmaktadır. Özellikle yapay zekâ teknolojisinin askeri alanda kuvvet çarpanı etkisi yaratacağı düşünülmektedir.⁴² Halihazırda yapay zekâ teknolojisinin askeri alanda farklı uygulamaları mevcuttur. Karar alma süreçlerinden istihbarata, istihbarattan robot ve otonom araçlara yapay zekâ farklı amaçlarda kullanılmaktadır. Yapay zekânın askeri odaklı kullanımı diplomasinin önemli konularının başında gelen ulusal ve uluslararası güvenliği de etkilemektedir. Devletlerin güvenlik mimarisinde önemli rol almaya başlayan yapay zekâ teknolojisi uluslararası güç dengesini değiştirme kabiliyetine sahip gözükmetedir. Yapay zekâ teknolojisi ile desteklenmiş güvenlik araçları, faydalanan devletlere önemli imkanlar sunmaktadır. Dolayısıyla her devlet bu teknolojinin sağladığı askeri fırsatlardan faydalanmak istemektedir. Bu durumun uluslararası güvenlik iklimini de etkilemesi söz konusudur. Devletlere askeri anlamda sağladığı imkanlarla birlikte yapay zekânın güvenlik odaklı kullanımında belirli riskler de bulunmaktadır. Bu risklerin başında ise devlet dışı örgütlerin yapay zekâ teknolojisine olan erişim kolaylığı gelmektedir. Yapay zekâ genel amaçlı ve görece ucuz maliyetli bir teknoloji olarak devlet dışı örgütler tarafından da erişilebilir durumdadır. Özellikle terör örgütlerinin bu teknolojiyle desteklenmiş saldırılar düzenleme ihtimali uluslararası güvenlik için ciddi bir risk oluşturmaktadır. Sonuç olarak, ulusal ve uluslararası güvenliğin önemli bir paydaşı olarak diplomatların da güvenlik odaklı ilgileneceği meseleler değişmekte ve yapay zekânın askeri alanda kullanımı diplomasi alanında önemli bir konu olarak öne çıkmaktadır.

Yapay zekâ teknolojisi sosyal alanlarda da yeni konuları gündeme getirmektedir. Sağladığı ekonomik, askeri ve pratik imkanlarla daha iyi bir toplum inşasında yapay zekâ teknolojisinden faydalanılmaktadır. Bununla birlikte, her teknolojide olduğu gibi yapay zekâ da kötücül amaçlar için kullanılabilir. Bu bağlamda, özellikle insan hakları ve demokrasi gibi sosyal konularda bu teknolojinin yaratabileceği riskler bulunmaktadır. Yapay zekâ teknolojisinin kötücül niyetlerle kullanımı mahremiyet ve demokratik kurumlar için çeşitli riskler oluşturma potansiyeline sahiptir.⁴³ Kişilerin mahrem bilgilerinin rızaları dışında toplanması ve işlenmesi önemli bir sorundur. Daha önce

⁴¹ “Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi Başkanı: Dünya GAFAM’tan büyüktür”, *www.haberturk.com*, 28 Şubat. 2021, (Çevrimiçi) <https://www.haberturk.com/cumhurbaskanligi-dijital-donusum-ofisi-baskani-dunya-gafam-tan-buyuktur-2988790>, 25 Temmuz 2022.

⁴² “Artificial Intelligence Is the Future of Warfare (Just Not in the Way You Think)”, *Modern War Institute*, April 20, 2020, (Çevrimiçi) <https://mwi.usma.edu/artificial-intelligence-future-warfare-just-not-way-think/>, 25 Temmuz 2022.

⁴³ Karl M. Manheim, Lyric Kaplan, “Artificial Intelligence: Risks to Privacy and Democracy”, *21 Yale Journal of Law and Technology* 106, c. 21, No: 2018-37 (2018), s. 119-160.

de belirtildiği gibi özellikle teknoloji firmaları bu anlamda ellerinde önemli kişisel veriler barındırmaktadır. Bu verilerin ticari veya farklı amaçlarla kullanılması bazı düzenlemelere tabi olsa da tam anlamıyla bir kontrolün olmadığı bilinmektedir. ABD seçim sürecinde ve Brexit oylamasında gündeme gelen Cambridge Analytica veri skandalı bu durumun önemli örneklerinden biridir.⁴⁴ Bununla birlikte, mevcut otoriter rejimler yapay zekâ gibi yeni nesil teknolojilerden faydalanarak dijital otoriter bir yapıya bürünmektedirler. Dijital bilgi teknolojilerinin otoriter rejimler tarafından yerli ve yabancı halkları gözetlemek, baskı altına almak ve manipüle etmek için kullanılması olarak ifade edilen dijital otoriterlik önemli bir diplomatik mesele olarak öne çıkmaktadır. Özellikle Çin Halk Cumhuriyeti ve Rusya Federasyonu'nun yapay zekânın da dahil olduğu teknolojilerden faydalanarak etki alanlarını genişletmeye çalıştıkları bilinmektedir.⁴⁵ Bir diğer önemli sosyal mesele daha önce de belirtildiği gibi yapay zekânın kullanımından kaynaklı etik tartışmalardır. Birleşmiş Milletler düzeyinde de halen daha tartışılmakta olan yapay zekâ teknolojisi ile desteklenmiş silahlı insansız hava araçlarının kullanımına yönelik düzenleme girişimleri bunun önemli bir örneğidir. Dolayısıyla, yapay zekânın kullanımıyla bağlantılı olarak politik ve etik odaklı birçok sosyal mesele diplomasinin gündeminde yer almaktadır. Sonuç olarak, yapay zekâ teknolojisinin yaygın kullanımı ile ekonomik, güvenlik ve sosyal odaklı birçok konu diplomasinin gündemine dahil olmuştur.

3.2. Diplomasinin Uygulandığı Ortamı Şekillendiren Bir Faktör Olarak Yapay Zekâ

Yapay zekâ, diplomasinin ilgilendiği konuları çeşitlendirdiği ve yeni konular gündeme getirdiği gibi diplomasinin icra edildiği çevreyi de değiştirmeye aday bir teknolojidir. Tarihsel olarak teknoloji uluslararası ilişkileri etkileyen önemli bir faktör olmuştur. Teknolojik gelişmelere bağlı olarak uluslararası politika ve sistem önemli dönüşümler geçirmiştir. Örneğin, on dokuzuncu yüzyılda buharlı gemiler, demiryolları ve telgraf gibi teknolojiler sayesinde uluslararası sistem ekonomik ve askeri anlamda dönüşüm yaşamıştır. Bu teknolojiler devletlere kolay ulaşım olanağı ve özellikle emperyalist devletlere uzak sömürgelerini daha kolay kontrol edebilme imkânı sağlamıştır.⁴⁶ Bu teknolojik gelişmeleri takip eden dönemleri dünya savaşları ve bölgesel çatışmalar takip etmiştir. Yirminci yüzyılın ortalarında İkinci Dünya Savaşı sırasında keşfedilen nükleer silahlar bu döneme damgasını vurmuş ve Soğuk Savaş olarak adlandırılan dönemde diplomasi nükleer silah teknolojisi üzerinden şekillenmiştir. Bu yüzyılda da yapay zekâ teknolojisinin diplomasinin icra edildiği ortamı etkileme kabiliyeti olduğu düşünülmektedir.

⁴⁴ Jim Isaak, Mina J. Hanna, "User Data Privacy: Facebook, Cambridge Analytica, and Privacy Protection", *Computer*, c. 51, No: 8 (2018), s. 56-59.

⁴⁵ Alina Polyakova, Chris Meserole, "Exporting digital authoritarianism The Russian and Chinese models", Brookings, August 8. 2019.

⁴⁶ Amitav Acharya, Barry Buzan, *The Making of Global International Relations: Origins and Evolution of IR at Its Centenary*, Cambridge University Press, 2019, s. 68.

Uluslararası ilişkiler disiplinindeki yaygın görüşe göre devletler güç ve güvenlik maksimizasyonu peşindedirler. Bunun için de daima en iyi ve en etkili güvenlik araçlarına sahip olmayı hedeflerler. Bu amaçla devletler teknolojik gelişmeleri daima yakından takip ederler. Devletlerin yapay zekâ teknolojisine olan yaklaşımı da güç ve güvenlik arayışlarının bir sonucudur. Bu nedenle de son yıllarda yapay zekâ teknolojisinin askeri alanda kullanımı yaygınlaşmıştır. Birçok farklı askeri uygulaması olan yapay zekâ teknolojisi bu anlamda devletler arasındaki güç dengesini de değiştirme kabiliyetine sahip bir teknoloji olarak görülmektedir.⁴⁷ Askeri anlamda önemli bir etki yaratması beklenen bu teknoloji sayesinde küçük ve orta ölçekli devletler güçlerini arttırma potansiyeline sahiptir. Benzer şekilde önemli güce sahip olan devletlere de bu teknoloji askeri kabiliyetlerini daha da geliştirme fırsatı sunmaktadır. Mevcut uluslararası denge içerisindeki güç değişikliklerinin yaşanması da şüphesiz diplomasinin icra edildiği ortamı da etkileyecektir.

Devletlerin güç kabiliyetlerini arttırma olanağı sağlayan yapay zekâ teknolojisine olan bu ilgisi uluslararası anlamda yeni bir güvenlik ikliminin oluşmasına neden olmuştur. Bir devletin kendi güvenliğini sağlamak ve gücünü arttırmak için yapay zekâ odaklı yeni silahlara yönelmesi, diğer devletler için de tehdit oluşturmakta ve dolayısıyla diğer devletlerin de benzer arayışlar içerisinde girmesine neden olmaktadır. Bu durum uluslararası ilişkiler disiplininde güvenlik ikilemi olarak adlandırılır. Tarafların karşılıklı silahlanma yolunu seçmesi belirsizliğin hâkim olduğu yeni bir güvenlik algısının oluşmasına neden olmaktadır. Devletlerin karşılıklı bu alanda daha iyi ve daha etkili güvenlik araçlarına sahip olma yönündeki arayışları yeni bir silahlanma yarışı ihtimalini de gündeme getirmektedir.⁴⁸ Devletlerin yapay zekâ alanında silahlanma girişimlerinin yanında devlet dışı örgütlerin de bu tür silahlara ilgi duyduğu bilinmektedir. Özellikle terör örgütlerinin de bu anlamda girişimlerinin olması uluslararası sistemin daha da güvensiz bir hale gelmesine yol açmaktadır. Yapay zekâ teknolojisinin askeri alanda kullanımına yönelik girişimlerin bir silahlanma yarışına dönme ihtimali ve bu teknolojiden terör örgütlerinin de faydalanma durumu uluslararası istikrar için ciddi bir risk oluşturmaktadır. Uluslararası istikrarın tehdit altında olduğu bir durum diplomasinin için de daha belirsiz ve güvensiz bir ortamın oluşmasına neden olmaktadır.

Sonuç olarak, yapay zekâ teknolojisinin özellikle askeri alanda uygulamaya konulmasının diplomasinin uygulandığı ortam üzerinde önemli bir etkisi vardır. Uluslararası sistemde belirsizliğin ve güvensizliğin hâkim olması diplomasinin daha zorlu koşullarda icra edilmesine neden olmaktadır. Bu tür durumlarda diplomasinin için risk artmaktadır. Daha üstün yapay zekâ teknolojisine sahip olma mücadelesinin yarattığı tehditlerle birlikte, bu teknolojinin kendine has riskleri de bulunmaktadır. Yapay zekânın askeri alanda uygulanması kendi içinde belirli riskleri de barındırmaktadır. Kaza olasılığı bu riskle-

⁴⁷ Michael C. Horowitz, "Artificial Intelligence, International Competition, and the Balance of Power (May 2018)", *Texas National Security Review*, C. 1, No: 3, 2018, s. 7-8.

⁴⁸ Justin Haner, Denise Garcia, "The Artificial Intelligence Arms Race: Trends and World Leaders in Autonomous Weapons Development", *Global Policy*, C. 10, No: 3, 2019, s. 331-37.

rin başında gelmektedir. Araştırmacı Paul Scharre'ye göre otonom sistemlerin ilkesel olarak muharebe hassasiyetini artırması, silahlı kuvvetler üzerindeki komutayı sürdürmesi ve olası sivil kayıplarını azaltması beklenmektedir. Halihazırda kullanılan sürücüsüz otomobiller ve otomatik pilotlu ticari uçaklar bunun için örnek gösterilse de savaş araba veya uçak kullanmaktan daha düşmanca ve zordur.⁴⁹ Benzer riskler üzerinde duran farklı araştırmacılar da vardır. Otonom silahlar üzerine yazdığı makalesinde Michael C. Horowitz, Küba Füzeye Krizi üzerinden konuyu ele almaktadır.⁵⁰ Araştırmacı, dünya nükleer savaşın eşliğindeyken otonom silahların konuşlandırılması halinde neler olabileceği ve bu kabiliyetlerin stratejik istikrar ve karar alma süreçlerini nasıl etkileyeceği üzerinde durmaktadır. Küresel ölçekte bir nükleer savaşa yol açabilecek bir durumda yapay zekâya yetki vermenin yüksek düzeyde risk yaratacağı Küba Füzeye Krizi düşünüldüğünde makul görünmektedir. Dolayısıyla, gerek yapay zekâ teknolojisinin barındırdığı riskler gerekse de bu teknolojinin askeri alanda uygulamasının uluslararası sistem üzerinde oluşturduğu tehditler dikkate alındığında diplomasinin icra edildiği ortamın daha kırılabilir bir hale geleceği düşünülmektedir.

3.3. Diplomatik Bir Araç Olarak Yapay Zekâ

Yapay zekâ teknolojisinin yeni konular gündeme getirmesi ve uluslararası sistemi dönüştürme kabiliyeti diplomasıyla bağlantılı olsa da bu meseleler genel olarak uluslararası ilişkilerin ve dış politika çalışmalarının alanına girmektedir. Buna karşın yapay zekânın araç olarak diplomaside kullanılması bu teknolojinin diplomasieye olan etki ve katkılarını daha net ortaya koyacaktır. Yapay zekâ teknolojisinin diplomaside araç olarak kullanılmasını ele almak için öncelikle diplomatların ne tür görevleri olduğu ele alınmalıdır. Birinci bölümünde de belirttiği üzere diplomasie 1961'de imzalanan "Diplomatik İlişkiler Hakkında Viyana Sözleşmesi" ile profesyonel bir mesleğe dönüşmüştür. Belirtilen üzere bu sözleşmede diplomatik misyonların işlevleri; temsil etme, ulusal çıkarların korunması, müzakere süreçlerinin idare edilmesi, bilgi raporlarının hazırlanması ve iki devlet arasında ticari, ekonomik, kültürel, bilimsel iş birliklerinin ilerletilmesi olarak belirlenmiştir. Emekli büyükelçi ve yazar Temel İskit de bu çerçevede diplomatların görevlerini temsil, bilgi toplama, istihbarat, müzakere, çıkarların korunması, tanıtma ve propaganda olarak sınıflandırmıştır.⁵¹ Bu belirtilen görevlere ek olarak diplomatik misyonların en yaygın işlevlerinden biri de konsolosluk işlemleri adı altında yapılan işlerdir. Bu doğrultuda yapay zekâ teknolojisinin diplomaside araç olarak nasıl kullanıldığına veya kullanılabilmesine bakmak için diplomatik görevler konsolosluk hizmetleri, kamu diplomasie, kriz yönetimi, müzakere, bilgi edinme ve istihbarat olarak ele alınacaktır.

⁴⁹ Paul Scharre, "Military Applications of Artificial Intelligence: Potential Risks to International Peace and Security", Stanley Center, 2019, s. 4-5.

⁵⁰ Michael C. Horowitz, "When Speed Kills: Lethal Autonomous Weapon Systems, Deterrence and Stability", *Journal of Strategic Studies*, C. 42, No: 6, 2019, s. 764-88.

⁵¹ İskit, *a.g.e.*, s. 189-219.

Konsolosluklar genel olarak hem kendi vatandaşlarına hem de buldukları ülkedeki kişilere belirli hizmet ve bilgi sağlarlar. Konsolosluklar tarafından gerçekleştirilen işlerin çoğunluğu, acil durum pasaportlarının sağlanması, belirli belgelerin yasallaştırılması ve seyahat yardımı, hükümet politikası hakkında tavsiye veya kendi ülkesinde ticaret ve iş yapma hakkında bilgi sunma gibi prosedürel işlerle ilgilidir. Konsolosluk hizmetleri, genellikle şeffaf ve güvenilir prosedürlere dayalı tekrarlanabilir ve rutin faaliyetler içerdiğinden, karar verme perspektifinden bakıldığında oldukça yapılandırılmış yargılara dayanır ve bu açıdan çoğunlukla yeni bir karar verilmesine gerek duyulmaz.⁵² Bu nedenle de konsolosluk bünyesinde yürütülen rutin işlemlerin yapay zekâ destekli araçlarla gerçekleştirilmesi olası gözükmetedir. Konsolosluklar tarafından yapılan rutin görevlerin yapay zekâ çözümleri ile yerine getirilmesi süreçlerin daha hızlı ilerlemesine katkı sunacağı gibi iş yükünü de azaltacaktır. Bu nedenle de yapay zekâ destekli yazılımlar vize başvuruları ve konsolosluk kayıtları gibi işlemlerde kullanılabilir. Halihazırda mülteciler için hukuki yardım sağlayan sanal asistanlar gibi çözümler belirli ülkeler tarafından kullanılmaktadır.⁵³ Bu tür uygulamaların yakın gelecekte yaygınlaşması beklenmektedir.

Diplomatların en önemli görevlerinden biri de kamu diplomasisi faaliyetleri çerçevesinde hedef kitle ile iletişim kurmaktır. Son yıllarda sıkça atıfta bulunulan dijital diplomasi ile kamu diplomasisi farklı bir boyuta erişmiştir. Dijital teknolojilerin sunduğu imkanlar çerçevesinde kamu diplomasisi faaliyetleri çeşitlenmiştir. Özellikle internet ve sosyal medya platformları kamu diplomasisi için önemli iletişim araçları haline gelmiştir. İnternet odaklı iletişim araçlarının yapay zekâ gibi yeni nesil teknolojilerle birlikte kullanılması sonucunda kamu diplomasisinde bilişimsel propaganda (*computational propaganda*) ve makine merkezli iletişim (*Machine-Driven Communication, MADCOM*) araçları kullanılmaya başlanmıştır. MADCOM araçları fikirleri çevrimiçi yaymak için çeşitli aktörler tarafından sıklıkla kullanılmaktadır. Bilişimsel propagandacılar da bu araçları etki ve dezenformasyon için giderek daha fazla kullanmaya başlamışlardır. Şirketler, kişiler, terör örgütleri tarafından da kullanılan bu araçlar devletler tarafından da kamu diplomasisi, propaganda ve dezenformasyon gibi farklı amaçlarda kullanılmaktadır.⁵⁴Yapay zekâ destekli kamu diplomasisi faaliyetlerinin yakın gelecekte daha da artması beklenmektedir. Özellikle, yapay zekâ tarafından hazırlanan ses ve görüntülerin yine bu teknoloji tarafından dağıtımının yapılması kamu diplomasisi süreçlerini farklı bir boyuta taşıyacaktır. Bu doğrultuda iletişim odaklı bir diğer süreç ise

⁵² Corneliu Bjola, "Diplomacy in the Age of Artificial Intelligence", The Emirates Diplomatic Academy, January 2020, s. 27.

⁵³ Elena Cresci, "Chatbot That Overtaken 160,000 Parking Fines Now Helping Refugees Claim Asylum", *The Guardian*, March 6, 2017, (Çevrimiçi), <https://www.theguardian.com/technology/2017/mar/06/chatbot-donotpay-refugees-claim-asylum-legal-aid>, 27 Temmuz 2022.

⁵⁴ Matt Chessen, "Understanding the Psychology Behind Computational Propaganda", ed. Shawn Powers, Markos Kounalakis, Can Public Diplomacy Survive the Internet? Bots, Echo Chambers, and Disinformation United States Advisory Commission on Public Diplomacy, May 2017, s. 19.

kriz yönetimidir. Kriz yönetimi konusunda da yapay zekâ destekli araçların kullanılması mümkün gözükmektedir. Kriz anlarında etkili çözümler üretmek diplomasinin önemli işlevleri arasında yer alır. Bunun için de kısa süre içinde mümkün olduğunca çok bilgiyi toplamak, işlemek ve analiz etmek gerekmektedir. Yapay zekâ yardımı ile çalışan yazılımlar bu iş için uygun gözükmektedir. Geleneksel yöntemlerden daha kısa süre içerisinde büyük verilerin toplanması, işlenmesi ve analiz edilmesi yapay zekâ yazılımlarıyla mümkündür.

Diplomasinin mühim alanlarından biri de müzakerelerdir. Gerek müzakerelere hazırlanma aşaması gerekse de müzakerelerin yürütülmesi süreciteknolojinin kullanılması için uygun gözükmektedir. Müzakerelere hazırlanmak için diplomatlar anlaşmalar gibi birçok yazılı metni okumak ve analiz etmek durumunda kalırlar. Yapay zekâ destekli yazılımlar diplomatların çok miktarda rapor ve anlaşma gibi metinlerin incelenmesini gerektiren görevleri kolaylaştırmada yararlı bir araç olabilir. Bu durum diplomatların önemli ölçüde zamandan tasarruf etmesine olanak sağlar.⁵⁵ Halihazırda bu yönde geliştirilen yazılımlar bulunmaktadır. 2018 Dünya Ticaret Örgütü Kamu Forumu'nda lanse edilen, Uluslararası Ticaret Odası ve IBM Watson tarafından geliştirilen Bilişsel Ticaret Danışmanı (*The Cognitive Trade Advisor, CTA*) bu yazılımlardan biridir.⁵⁶ CTA, ticaret anlaşmaları ve ilgili belgelerdeki binlerce karmaşık hükmü okumak, taramak, sınıflandırmak ve yorumlamak için tasarlanmış bir teknoloji platformudur. CTA ile zaman tasarrufunun sağlanması, üretkenliğin ve kalitenin artırılması beklenmektedir. Benzer yönde girişimler farklı devletler tarafından da kullanılmakta ve geliştirilmektedir. Örneğin, Çin Halk Cumhuriyeti Dış İşleri Bakanlığı diplomatik karar alma süreçlerinde yapay zekâ teknolojisinden faydalanmaya başladıklarını belirtmiştir.⁵⁷ Bununla birlikte, müzakerelerde ve diplomatik ilişkilerde en önemli meselelerden biri de iletişimin doğru sağlanmasıdır. Dil farklılığının müzakereci taraflar arasında belirli sorunlara neden olduğu bilinmektedir. Yapay zekâ destekli doğal dil işleme programları sayesinde bu engel ortadan kaldırılabilir, taraflar arasında anında ve hata seviyesi düşük çeviri imkânı sağlanabilir. Dolayısıyla, yapay zekâ teknolojisinin müzakere süreçlerine katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Yapay zekâ teknolojisinin diplomaside araç olarak kullanılmasının en önemli etkileri bilgi toplama ve istihbarat alanlarında olacaktır. Yapay zekâ bu alanlarda birçok yenilik vadetmektedir. Diplomatların mühim görevlerinden biri buldukları ülkelerdeki gelişmeleri takip etmek ve bu gelişmeler hakkında bilgi toplayıp kendi merkezlerine rapor hazırlamaktır. Görevli oldukları ülkenin ekonomik durumu, askeri gücü, siyasi partilerinin durumu, dış politika tercihleri gibi bir ülke hakkında bilgi sağlayacak her türlü konu diplomatların raporlarında yer alır.⁵⁸ İçerikleri bakımından bu raporlar

⁵⁵ Höne, *a.g.e.*, s. 26.

⁵⁶ A.e., s. 26.

⁵⁷ "Robots, Immune to Fear or Favour, Are Making China's Foreign Policy", *South China Morning Post*, 30 July, 2018, <https://www.scmp.com/news/china/society/article/2157223/artificial-intelligence-immune-fear-or-favour-helping-make>, 27 Temmuz 2022.

⁵⁸ İskit, *a.g.e.*, 203.

genelde ikiye ayrılır. Açık kaynaklardan derlenen bilgileri içeren bilgilendirmeler “açık rapor” olarak adlandırılır. Bu bilgiler ve diğer elde edilen daha gizli bilgilerin değerlendirilmesini, görevli büyükelçinin yorumlarını ve analizini de içeren belgeler “gizli rapor” olarak adlandırılır.⁵⁹ Her iki rapor türünde de görevli olan diplomatlar çok fazla veriyi toplamak ve bu verilerden faydalı bilgiler elde etmek durumunda kalırlar. Bu bağlamda, yapay zekâ teknikleriyle geliştirilmiş yazılımlar diplomatlara önemli imkân sunabilir. Verilerin toplanması, işlenmesi ve analiz edilmesi yapay zekâ destekli araçlarlaa daha hızlı ve etkili sonuçlar sağlayabilir. Bilgi toplamanın bir diğer amacı gizli raporlarda da yer alması beklenen istihbarat içerikli bilgilerdir. İstihbarat genelde belirli özel kaynaklardan elde edilmesi gereken gizli bilgiler içermekle birlikte, açık kaynak istihbaratı da günümüzde yaygın olarak kullanılan istihbarat yöntemlerinden biridir. Özellikle, dijital platformların sayısının giderek artması ve yaygınlaşması ile açık kaynak istihbaratları önem kazanmıştır. Kamuya açık kaynaklardan derlenen veriler, analiz edilip değerli istihbarı bilgilere dönüştürülebilmektedir. Bu bağlamda, yapay zekâ teknolojisikullanışlı bir araç olarak ortaya çıkmaktadır.⁶⁰ Özellikle sosyal medya platformlarında yer alan hedef ülkeye dair veriler önemli istihbarat kaynaklarıdır. Bu platformlarda yer alan verilerin bir insan tarafından toplanması, sınıflandırılması ve analiz edilmesi çok fazla zaman gerektiren bir eylemdir. Öte yandan, yapay zekâ destekli yazılımlar bu işlemi daha hızlı sürede ve etkili şekilde gerçekleştirebilir. Sonuç olarak, tarih boyunca yaşanan teknolojik gelişmeler de olduğu gibi yapay zekâ teknolojisi de diplomasi uygulayıcıları tarafından yakından takip edilmektedir. Farklı diplomatik işlevlerde örnekler verildiği gibi halihazırda yapay zekâ belirli amaçlarda kullanılmaktadır. Yakın gelecekte yapay zekâ teknolojisinin diplomatik bir araç olarak kullanımının yaygınlaşması olası gözükmektedir.

Sonuç

Tarih boyunca ekonomik, sosyal ve siyasi meseleler teknolojik gelişmelerden etkilenmiştir. Teknoloji toplumsal dönüşümün ve ilerlemenin belirleyici faktörlerinden biri olmuştur. Özü itibariyle insanoğlunun kendi toplumunun çıkarlarını koruma ve diğer toplumlarla iletişim kurma arayışı olan diplomasi de teknolojik gelişmelere bağlı olarak dönüşüm geçirmiştir. İçinde bulunulan çağın en önemli teknolojilerinden biri olan; eğitim, finans, güvenlik ve diğer pek çok alanı da dönüştüren yapay zekâ teknolojisi diplomasi ve süreçlerini de etkilemektedir.

Belirtildiği üzere yapay zekâ teknolojisinin diplomasi ile olan ilişkisi ve onun üzerindeki etkisi üç başlık altında ele alınmıştır. Diplomatik bir konu olarak yapay zekâ ekonomik, askeri ve sosyal konuları içeren politika gündemiyle ilgilidir. Yapay zekâ teknolojisi bu alanlarda var olan diplomatik konuları farklılaştırdığı gibi diplomasinin gündemine yepyeni konuları da dahil

⁵⁹ A.e., 204.

⁶⁰ J. Pastor-Galindo v.dğr., “The Not Yet Exploited Goldmine of OSINT: Opportunities, Open Challenges and Future Trends”, *IEEE Access*, C. 8, 2020, s. 10282-304.

etmektedir. Bu teknoloji aynı zamanda diplomasinin icra edildiği ortamı da şekillendirme gücüne sahip görmektedir. Özellikle yapay zekâ teknolojisinin askeri alanda uygulamalarının uluslararası sistem üzerindeki mevcut ve olası etkileri devletlerarası iletişim ve etkileşim aracı olarak diplomasinin sürecini etkilemektedir. Bunun yanında yapay zekânın diplomasinin üzerindeki doğrudan etkisi bu teknolojinin diplomasinin bir aracı olarak kullanılması sonucunda ortaya çıkmaktadır. İlgili kısımda da ifade edildiği gibi diplomatik misyon işlevlerinde ve diplomatların günlük görevlerinde yapay zekâ teknolojisinin kullanılması mümkün görmektedir. Halihazırda bu teknoloji belirli işlevlerde kullanılsa da halen yapay zekâdan faydalanılmayan görevler mevcuttur.

Sonuç olarak, içinde bulunulan yapay zekâ çağında diplomasinin de bir dönüşüm yaşamaktadır. Mevcut durumda, yapay zekâ diplomasinin gündemine konu olarak dahil olmakta, diplomasinin icra edildiği çevreyi etkilemekte ve bir araç olarak diplomatik görevlerde kullanılmaktadır. Yakın gelecekte bu teknolojinin diplomasinin üzerinde etkilerinin daha da belirgin hale geleceği düşünülmektedir. Gerek konu olarak gerek diplomasinin icra edildiği ortamı şekillendiren bir faktör olarak gerekse de diplomatik bir araç olarak yapay zekâ teknolojisi diplomasinin gündeminde daha fazla yer almaya devam edecektir.

Kaynaklar

- ACHARYA Amitav, BUZAN, Barry: *The Making of Global International Relations: Origins and Evolution of IR at Its Centenary*, Cambridge University Press, 2019.
- ADESINA Olubukola S: "Foreign Policy in an Era of Digital Diplomacy", *Cogent Social Sciences*, ed. James Summers, c. 3, sy. 1 (2017), s. 1297175.
- "Artificial Intelligence Is the Future of Warfare (Just Not in the Way You Think)", *Modern War Institute*, 20.04.2020, <https://mwi.usma.edu/artificial-intelligence-future-warfare-just-not-way-think/> (Çevrimiçi 25.07.2022).
- BERRIDGE Geoff, JAMES, Alan: *A dictionary of diplomacy*, 2. bs., New York: Palgrave Macmillan, 2003.
- BJOLA Corneliu: "Diplomacy in the Age of Artificial Intelligence", The Emirates Diplomatic Academy, January 2020.
- BJOLA Corneliu, Marcus HOLMES (ed.): *Digital Diplomacy: Theory and Practice*, London ; New York: Routledge, 2015.
- BRISCOE Erica, James FAIRBANKS: "Artificial Scientific Intelligence and Its Impact on National Security and Foreign Policy", *Orbis*, c. 64, No: 4, 2020, s. 544-54.
- BULL Hedley: *The Anarchical Society: A Study of Order in World Politics*, 4. bs., New York: Columbia University Press, 2012.
- CHESSON Matt: "Understanding the Psychology Behind Computational Propaganda", thk. Shawn Powers, Markos Kounalakis, Can Public Diplomacy Survive the Internet? Bots, Echo Chambers, and Disinformation, United States Advisory Commission on Public Diplomacy, May 2017.

- CRESCI Elena: “Chatbot That Overturned 160,000 Parking Fines Now Helping Refugees Claim Asylum”, *The Guardian*, (06.03.2017), <https://www.theguardian.com/technology/2017/mar/06/chatbot-donotpay-refugees-claim-asylum-legal-aid>, (Çevrimiçi 27.07.2022).
- “Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi Başkanı: Dünya GAFAM’tan büyüktür”, *www.haberturk.com*, 28.02.2021, <https://www.haberturk.com/cumhurbaskanligi-dijital-donusum-ofisi-baskani-dunya-gafam-tan-buyuktur-2988790> (Çevrimiçi 25.07.2022).
- DAFOE Allan: “AI Governance: A Research Agenda”, Centre for the Governance of AI Future of Humanity Institute University of Oxford, 2018.
- “diplomasi” TDK Sözlük Anlamı”, (27.07.2022), <https://sozluk.gov.tr/?kelime=diplomasi> (Çevrimiçi 15.07.2022).
- DREZNER Daniel W: “Technological Change and International Relations”, *International Relations*, C. 33, No: 2 (2019), s. 286-303.
- FARGE Emma: “U.N. Chief Urges Action on ‘killer Robots’ as Geneva Talks Open”, *Reuters*, (13.12.2021), <https://www.reuters.com/world/un-chief-urges-action-killer-robots-geneva-talks-open-2021-12-13/> (Çevrimiçi 25.07.2022).
- GREGORY Bruce: “American Public Diplomacy: Enduring Characteristics, Elusive Transformation”, *The Hague Journal of Diplomacy*, c. 6, No: 3-4 (2011), s. 351-72.
- HÄENLEİN Michael, KAPLAN, Andreas: “A Brief History of Artificial Intelligence: On the Past, Present, and Future of Artificial Intelligence”, *California Management Review*, c. 61, No. 4 (2019), s. 5-14.
- HANER Justin, Denise GARCIA: “The Artificial Intelligence Arms Race: Trends and World Leaders in Autonomous Weapons Development”, *Global Policy*, c. 10, No: 3 (2019), s. 331-37.
- HOROWITZ Michael C: “Artificial Intelligence, International Competition, and the Balance of Power (May 2018)”, *Texas National Security Review*, c. 1, No: 3 (2018).
- , “When Speed Kills: Lethal Autonomous Weapon Systems, Deterrence and Stability”, *Journal of Strategic Studies*, c. 42, No. 6 (2019), s. 764-88.
- ISAAC Jim, HANNA, Mina J: “User Data Privacy: Facebook, Cambridge Analytica, and Privacy Protection”, *Computer*, c. 51, No: 8 (2018), s. 56-59.
- İSKİT Temel: *Diplomasi: Tarihi, Teorisi, Kurumları ve Uygulaması*, 7. bs., İstanbul: stanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları, 2020.
- J. PASTOR-GALINDO vd: “The Not Yet Exploited Goldmine of OSINT: Opportunities, Open Challenges and Future Trends”, *IEEE Access*, c. 8 (2020), s. 10282-304.
- KATHARINA E. Höne: “Mapping the Challenges and Opportunities of Artificial Intelligence for the Conduct of Diplomacy”, DiploFoundation, 2019.
- KISSINGER Henry, SCHMIDT Eric, HUTTENLOCHER Daniel: *The age of AI: and our human future*, Little Brown and Company, New York, 2021.

- KURBALLJA Jovan: “Diplomacy in the Age of Information Technology”, *Innovation in Diplomatic Practice*, ed. Jan Melissen, London: Palgrave Macmillan UK, 1999, s. 171-91.
- LEIRA Halvard: “A Conceptual History of Diplomacy”, *The SAGE Handbook of Diplomacy*, ed. Costas M. Constantinou, Los Angeles: SAGE, 2016.
- LIPSEY Richard G, Kenneth I CARLAW, Clifford T BEKAR: *Economic transformations: general purpose technologies and long-term economic growth*, OUP Oxford, 2005.
- MANHEIM Karl M., Lyric KAPLAN: “Artificial Intelligence: Risks to Privacy and Democracy”, *21 Yale Journal of Law and Technology* 106, sy. 2018-37 (2018).
- MCCORDUCK Pamela: *Machines Who Think: A Personal Inquiry Into the History and Prospects of Artificial Intelligence.*, Place of publication not identified: CRC Press, 2019.
- PETRIČ Ernest: *Foreign Policy: From Conception to Diplomatic Practice*, Brill | Nijhoff, 2013.
- POLYAKOVA Alina, MESEROLE, Chris: “Exporting digital authoritarianism The Russian and Chinese models”, Brookings, 08.2019.
- “Robots, Immune to Fear or Favour, Are Making China’s Foreign Policy”, *South China Morning Post*, 30.07.2018, <https://www.scmp.com/news/china/society/article/2157223/artificial-intelligence-immune-fear-or-favour-helping-make> (Çevrimiçi 27.07.2022).
- SANDRE Andreas: *Twitter for Diplomats*, Serbia: DiploFoundation, 2013.
- SATARIANO Adam: “The World’s First Ambassador to the Tech Industry”, *The New York Times*, (03.09.2019), <https://www.nytimes.com/2019/09/03/technology/denmark-tech-ambassador.html> (Çevrimiçi 25.07.2022).
- SCHULZKE Marcus: “Autonomous Weapons and Distributed Responsibility”, *Philosophy & Technology*, c. 26, No: 2 (2013), s. 203-19.
- SOFER Sasson: “Old and New Diplomacy: A Debate Revisited”, *Review of International Studies*, c. 14, sy. 3 (1988), ss. 195-211.
- SOUSA Wesley Gomes de v.d.gr., “How and Where Is Artificial Intelligence in the Public Sector Going? A Literature Review and Research Agenda”, *Government Information Quarterly*, c. 36, No: 4 (2019), s. 101392.
- SPIES Yolanda Kemp: *Global Diplomacy and International Society*, 1. bs., 2019, Cham: Springer International Publishing, Palgrave Macmillan, 2019.
- WANG Pei: “On Defining Artificial Intelligence”, *Journal of Artificial General Intelligence*, c. 10, No: 2 (2019), s. 1-37.
- WILLIAMS Robyn: “New-new’ Diplomacy: A new Technological Dawn”, *Digital Policy Studies*, c. 1, No: 1 (2022), s. 27-38.

Extended Abstract

Diplomacy In The Age Of Artificial Intelligence

Throughout history, technological advances have played an important role in determining social development. Diplomacy, as an important way of interaction between societies, has been affected by technology. In this manner, Artificial intelligence (AI), which is considered as one of the important technologies of modern world, have also significant effects on diplomacy.

The origin of the word diplomacy goes back to the Ancient Greek word diploma, which means “folded in two” and grants certain rights to its owner. The word diplomat, derived from this root, was used in French in the 18th century for people who conducted negotiations on behalf of the state. The first use of the word diplomacy in the modern sense was made by Edmund Burke in 1796. Although there are different definitions in the literature, diplomacy in international relations is generally defined as the conduct of relations between states and other organizations in the international system through official agents and peaceful means.

Although relatively new as a concept, diplomacy has existed since the moment two communities communicated with each other and has evolved continuously from the early ages to the present day. In this evolutionary process, technological developments have played an important role. The most important development in the institutionalization and professionalization of diplomacy took place in 1961. With the “Vienna Convention on Diplomatic Relations” adopted at the UN conference, diplomatic relations between sovereign states were regulated within the framework of certain rules and diplomacy became professionalized. Developments in ICT in the last decades have affected diplomacy as they have affected all areas of life. The emergence of the concept of digital diplomacy, the use of digital technologies in diplomatic activities, demonstrates this impact. This is also an important indicator of the growing relationship between technology and diplomacy. In this direction AI will also be effective in diplomacy processes.

AI technology, whose intellectual development dates to the 1950’s, has shown a fluctuating development since then. AI, which is essentially defined as the development of computers that mimic human abilities and behaviours, has experienced significant developments especially in the last decade. After 2010, a new era has begun in artificial intelligence studies thanks to the development of new techniques, the rapid increase in the amount of data in the world and increase in computing power. AI, which is a general-purpose technology like electricity and the internet, is used in all areas of life. AI is at the centre of important changes in health, education, business, and military fields. States that do not want to stay away from these developments have a close interest in this technology. Many states are creating national strategy documents in the field of AI. In this direction, AI has been used in diplomacy and processes, which are an important part of state administration.

As an umbrella technology, AI, which includes many different methods and applications, is thought to affect diplomacy in a multidimensional way. There

will not be a one-way relationship between AI and diplomacy. Accordingly, the interaction between artificial intelligence and diplomacy was evaluated under three headings:

- (1) AI as a topic for diplomacy,
- (2) AI as a factor that impacts the environment in which diplomacy is practised, and
- (3) AI as a tool for diplomacy.

AI brings economic, military, and social issues to the diplomatic agenda. AI is a technology pioneered by the private sector. While it offers important opportunities in this field, it also brings threats. The opportunities and threats created by AI in the business world are closely monitored by states. Additionally, AI will create a force multiplier effect in the military field. The widespread use of AI in the military field is important for national and international security. This situation leads to the emergence of a new international security climate. AI is utilized in building a better society with the economic, military, and practical opportunities it provides. Along with the opportunities it provides in social areas, AI also poses significant risks in this field by being used for malicious purposes. There are risks that this technology may create in social issues such as human rights and democracy.

AI is a technology that could change the environment in which diplomacy is practiced, as well as diversifying the issues that diplomacy deals with and raising new issues. States' approach to AI is a result of their search for power and security. The use of AI by states seeking to increase their power and security could change the current balance of power in the international system. Non-state organizations are also interested in AI. The possibility that attempts to use AI in the military field may turn into an arms race and the possibility of terrorist organizations benefiting from this technology poses serious risks to international stability. The possibility of a change in the current balance of power, a possible arms race and the resulting threat to international stability create a more uncertain and insecure environment for diplomacy.

In addition to the fact that AI is included in the agenda of diplomacy on different issues and changing the environment in which diplomacy is practiced, this technology is also used as a tool in diplomatic functions. AI could be used in different diplomatic tasks such as consular services, public diplomacy, crisis management, negotiation, information, and intelligence. From daily diplomatic tasks such as visas to more complex tasks such as negotiations, AI has the potential to provide many conveniences in this field. AI is used in different ways in diplomatic functions such as eliminating the language barrier in diplomatic meetings, making propaganda through public diplomacy, examining, and analysing numerous documents in a fast time.

Diplomacy is changing in the era of AI. AI is currently a topic on the diplomatic agenda, has an impact on the setting in which diplomacy is conducted, and is employed as a tool in diplomatic missions. The impact of this technology on diplomacy is anticipated to increase over the next years and it will continue to be on the agenda of diplomacy.