

GÖÇ YÖNETİMİNDE YAPAY ZEKÂNIN MUHTEMEL KULLANIMI

Araştırma Makalesi

Makale Gönderim Tarihi: 5 Ocak 2026

Makale Kabul Tarihi: 30 Temmuz 2026

Yazar Bilgileri:

• Alper SOYLU

T.C. İçişleri Bakanlığı Göç İdaresi Başkanlığı

alper.soylu66@gmail.com

ORCID: 0000-0002-2311-5252

Özet

Arka Plan: Küresel ölçekte artan göç hareketleri; çok aktörlü, çok sektörlü ve dinamik yapısı nedeniyle göç yönetiminde hızlı, etkin ve isabetli karar almayı zorlaştırmaktadır. Bu durum, kamu kurumları açısından gelişmiş analiz ve karar destek araçlarına olan ihtiyacı artırmaktadır.

Amaç: Bu çalışmanın amacı, göç yönetimi sürecinde hangi kaynak, süreç, uygulama ortamı ve işlemlerde yapay zekâ temelli modellerin kullanılabileceğini ortaya koymak; devlet veya uluslararası kuruluşların seçilen göç uygulamaları incelenerek yapay zekâ araçlarının kullanımının karar vericilere sağlayabileceği katkıları ve olası risk alanlarını değerlendirmektir.

Yöntem: Çalışmada, makine öğrenimi, derin öğrenme ve doğal dil işleme tekniklerini içeren üretken yapay zekâ modellerinin göç yönetiminde kullanımına ilişkin uluslararası uygulamalar incelenmiş; bu uygulamalar karar destek sistemleri bağlamında karşılaştırmalı analiz yöntemiyle değerlendirilmiştir.

Bulgular: İnceleme sonucunda, yapay zekâ temelli modellerin politika analizi, risk değerlendirmesi, hizmet sunumu ve bilgilendirme süreçlerinde karar alma kapasitesini güçlendirdiği; bununla birlikte etik, hukuki ve teknik boyutlarda yeni zorluk alanları ortaya çıkardığı tespit edilmiştir.

Sonuç: Göç ekosisteminde yer alan kamu kurumlarının, uluslararası gelişmeleri dikkate alan mevzuat, strateji ve politikalarını yapay zekâ kullanımını içerecek şekilde güncellemeleri; göç yönetimine özgü yapay zekâ modellerinin ise yetiştirilmiş personel eliyle geliştirilmesi gerekmektedir. Bu yaklaşımın, göç yönetiminde daha bütüncül ve öngörülebilir bir karar alma yapısına katkı sağlayacağı değerlendirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Göç, Göç yönetimi, Yabancı, Yapay zekâ, Karar destek sistemleri.

POTENTIAL USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN MIGRATION MANAGEMENT

Research Article

Received: January 5, 2026

Accepted: July 30, 2026

Author:

• Alper SOYLU

Presidency of Migration Management

alper.soylu66@gmail.com

ORCID: 0000-0002-2311-5252

Abstract

Background: Increasing migration movements on a global scale make rapid, effective, and accurate decision-making in migration management difficult due to its multi-actor, multi-sector, and dynamic structure. This situation increases the need for advanced analysis and decision-support tools for public institutions.

Objective: The aim of this study is to identify which resources, processes, application environments, and operations in the migration management process can utilize artificial intelligence-based models; and, by examining selected migration practices of state or international organizations, to evaluate the contributions that the use of artificial intelligence tools can provide to decision-makers as well as potential areas of risk.

Method: In the article, international practices regarding the use of generative artificial intelligence models incorporating machine learning, deep learning, and natural language processing techniques in migration management were examined; these practices were evaluated through a comparative analysis method within the context of decision-support systems.

Results: As a result of the examination, it was determined that artificial intelligence-based models strengthen decision-making capacity in policy analysis, risk assessment, service delivery, and information provision processes; however, they also give rise to new challenge areas in ethical, legal, and technical dimensions.

Conclusion: Public institutions within the migration ecosystem need to update their legislation, strategies, and policies by incorporating the use of artificial intelligence in line with international developments; moreover, artificial intelligence models specific to migration management should be developed by trained personnel. This approach is considered to contribute to a more holistic and predictable decision-making structure in migration management.

Keywords: Migration, Migration management, Foreigner, Artificial intelligence, Decision support systems.

1. Giriş

Küresel göç, yalnızca bireyler ve aileler için değil, aynı zamanda toplumlar ve devletler için de çok boyutlu sonuçları olan bir olgudur. 2024 yılı itibarıyla, dünya genelindeki uluslararası göçmen sayısı 304 milyon kişiye ulaşmıştır (Birleşmiş Milletler Ekonomik ve Sosyal İşler Departmanı, 2024). Bu durum, ulusal ve uluslararası düzeyde göç yönetimi mekanizmalarının kapasitesini zorlamaktadır. Göç akışlarının düzensizliği, insani yardım ihtiyaçlarının artışı ve uyum süreçlerindeki zorluklar, yöneticilerin bazı karmaşık kararları görece hızlı almasını gerektirmektedir. Bu kapsamda, yapay zekâ teknolojilerinin, göç yönetiminde etkili ve verimli çözümler sunma potansiyeli taşıdığı görülmektedir. Diğer yandan büyük veri analitiği, makine öğrenimi algoritmaları ve doğal dil işleme gibi teknolojiler, düzensiz göç rotalarını tespit etmekten kaynakların doğru şekilde dağıtılmasına kadar geniş bir yelpazede kullanıma; yapay zekâ destekli tahmin modelleri de sınır güvenliğini artırmak ve uyum politikalarını optimize etmek için karar vericilere yardımcı olma potansiyeli taşımaktadır.

Ekonomik İşbirliği² ve Kalkınma Teşkilatı (OECD)'na göre literatürdeki çalışmaların sadece %3,5'i kamu sektöründe yapay zekâ kullanımına odaklansa (Berryhill ve diğerleri 2019, s. 24) da devletler alternatif kamu hizmeti sunumu için yapay zekânın önemini giderek daha fazla anlamaktadır (Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Teşkilatı, 2023, s. 12). Devletler, daha iyi politikalar tasarlamak ve daha iyi kararlar almak, vatandaşlar ve yabancılarla iletişimi ve etkileşimi geliştirmek, kamu hizmetlerinin hızını ve kalitesini artırmak için yapay zekâyı kullanmaya (Berryhill ve diğerleri 2019, s. 3) çalışmaktadır. Bu şekilde göç yönetimi özelinde yapay zekâ modellerini kullanmanın, göç uzmanları gibi kamu görevlilerinin rutin işlerini hafifletmesi ve özellikle insan kaynağını daha etkin kullanabilmesi için yöneticilere de bir fırsat sunduğu görülmektedir.

Bu doğrultuda çalışmanın hazırlanması sürecinde göç yönetimindeki ilgili mevzuatın yanı sıra literatür, bilgilendirici kurumsal web siteleri ve erişilebilen istatistikler çalışmaya konu edilmiş, ilgili uygulamalar çalışma boyunca kullanıcı olarak incelenmiştir. Ayrıca kavramsal çerçeve ortaya konulduktan sonra, göç yönetimi özelinde sınırlı da olsa dünya örnekleri üzerinden yapay zekânın kullanım alanları incelenmiş ve yapay zekânın sağlayacağı faydalar ve karşılaşılabilecek zorluklar dikkate alınarak Türkiye özelinde uygulayıcı kurumlar penceresinden yapay zekâ kullanımına uygun kaynak, işlem ve süreçler ortaya konulmaya çalışılmıştır.

2. Yöntem

Bu çalışma, göç yönetiminde yapay zekâ temelli modellerin kullanım alanlarını kurumsal uygulama perspektifinden değerlendirmek amacıyla nitel araştırma deseninde kurgulanmıştır. Çalışma sürecinde, göç yönetimine ilişkin yürürlükteki mevzuat, ulusal ve uluslararası literatür, kurumsal web siteleri ve erişilebilen istatistikler bütüncül bir yaklaşımla incelenmiştir. Ayrıca ele alınan yapay zekâ uygulamaları çalışma boyunca kullanıcı olarak incelenmiş; böylece uygulamaların işleyişi, çıktı üretme kapasitesi ve karar destek potansiyeli uygulamalı olarak gözlemlenmiştir.

Kavramsal çerçeve oluşturulduktan sonra, göç yönetimi özelinde sınırlı sayıdaki devlet ve uluslararası kuruluş uygulamaları üzerinden yapay zekânın kullanım alanları analiz edilmiş; elde edilen bulgular Türkiye bakımından uygulayıcı kurumlar perspektifinde değerlendirilmiştir.

² TDK'ye göre iş birliği.

2.1. Araştırma modeli

Araştırmada betimsel ve karşılaştırmalı analiz modelinden yararlanılmıştır. Öncelikle göç yönetiminin temel süreçleri (politika geliştirme, risk analizi, karar alma, hizmet sunumu ve bilgilendirme) sistematik olarak sınıflandırılmış; ardından bu süreçler bakımından yapay zekâ uygulamalarının mevcut ve potansiyel kullanım alanları ortaya konulmuştur.

Model, doküman incelemesi ve uygulama temelli gözleme dayalı olarak yapılandırılmış; uluslararası örnekler ile Türkiye bağlamı arasında karşılaştırmalı değerlendirme yapılmıştır. Bu çerçevede, yapay zekânın sağlayabileceği faydalar ile etik, hukuki ve teknik zorluklar birlikte ele alınmıştır.

2.2. Evren ve örneklem

Araştırmanın evrenini, göç yönetimi alanında yapay zekâ teknolojilerinin kullanıldığı veya kullanım potansiyeli bulunan kamu uygulamaları oluşturmaktadır. Örneklem ise, dünya genelinde göç yönetimi süreçlerinde yapay zekâdan yararlanan sınırlı sayıda ülke uygulamaları ile kamuya açık dijital sistemlerden meydana gelmektedir. İncelenen devlet veya kuruluşlar arasında; Amerika Birleşik Devletleri (ABD), Çin, Kanada, Avrupa Birliği (AB), Frontex, Hong Kong Hükümeti, Hollanda, Birleşmiş Milletler Mülteciler Yüksek Komiserliği (BMMYK), Somali, Ukrayna, Togo, Mauritius Cumhuriyeti, Nijerya ve İspanya sayılabilir. Örneklem seçiminde; uygulamanın göç yönetimi sürecine doğrudan etki etmesi, karar destek niteliği taşıması, kamu otoritesi tarafından kullanılması veya kamu hizmetiyle doğrudan ilişkili olması ölçütleri esas alınmıştır. Türkiye bakımından ise uygulayıcı kurumlar perspektifi dikkate alınarak potansiyel kullanım alanları değerlendirilmiştir.

2.3. Veri toplama süreci

Veriler, ilgili mevzuat metinleri, akademik çalışmalar, strateji belgeleri, kurumsal raporlar, resmi internet siteleri ve erişilebilir istatistikler üzerinden doküman incelemesi yöntemiyle toplanmıştır. Bunun yanında, çalışmaya konu edilen yapay zekâ temelli sistem ve uygulamalara kullanıcı olarak giriş yapılmış; uygulamaların işlevselliği, veri işleme kapasitesi ve çıktı üretim biçimleri gözlemlenmiştir. Toplanan veriler, göç yönetiminin aşamalarına göre sınıflandırılmış; kaynak, işlem ve süreç temelli bir çerçeveye oturtularak analiz edilmeye hazır hale getirilmiştir.

2.4. Veri analizi

Elde edilen veriler nitel veri analizi teknikleri kullanılarak çözümlenmiştir. İçerik analizi yoluyla yapay zekâ uygulamalarının kullanım alanları tematik olarak belirlenmiş; karşılaştırmalı analiz ile dünya örnekleri ve Türkiye bakımından potansiyel uygulama alanları değerlendirilmiştir.

Analiz sürecinde, yapay zekânın sağlayabileceği kurumsal verimlilik, karar alma hızının artması ve politika geliştirme kapasitesinin güçlenmesi gibi avantajlar ile; veri güvenliği, kişisel verilerin korunması, şeffaflık, hesap verebilirlik ve algoritmik önyargı gibi etik ve hukuki riskler birlikte ele alınmıştır. Bu kapsamda, Türkiye’de uygulayıcı kurumlar açısından yapay zekâ kullanımına uygun kaynak, işlem ve süreçler sistematik biçimde ortaya konulmaya çalışılmıştır.

3. Göç Yönetimi ve Yapay Zekâyâ Giriş: Kavramlar, Modeller, Hukuki ve Etik Meseleler

Göç yönetiminde yapay zekâ modellerinin geliştirilmesi, sistematik ve aşamalı bir yaklaşım gerektirmektedir. Bu başlıkta göçe ve yapay zekâyâ ilişkin kavramsal çerçeve çizilerek veri kaynakları, modeller ve uygulama ortamları ele alınmaktadır.

3.1. Göç yönetimi

04.04.2013 tarihli ve 6458 sayılı Yabancılar ve Uluslararası Koruma Kanununa (YUKK) göre göç kavramı, *“yabancıların, yasal yollarla Türkiye’ye girişini, Türkiye’de kalışını ve Türkiye’den çıkışını ifade eden düzenli göç ile yabancıların yasa dışı yollarla Türkiye’ye girişini, Türkiye’de kalışını, Türkiye’den çıkışını ve Türkiye’de izinsiz çalışmasını ifade eden düzensiz göçü ve uluslararası korumayı”* (md. 3) ifade eder şeklinde tanımlanmaktadır. Bu tanımdan hareketle göçten bahsedebilmek için bir kişinin veya bir grup insanın uluslararası bir sınırı geçmesi (Perruchoud & Redpath, 2013, s. 35) gerektiği görülmektedir. Devletler arasındaki sınırların geçildiği durumda gerçekleşen göçü uluslararası göç (Castles ve diğerleri 2022, s. 442) olarak ifade eden tanımlar da bulunmaktadır. Çalışma kapsamında iç göç olarak nitelenen insan hareketliliği incelenmeyecek olup uygun düştüğü ölçüde çalışmanın bazı sonuçlarının iç göç durumlarına da uygulanabileceği düşünülmektedir.

Göçün öznesi yabancıdır ve yabancı, *“Türkiye Cumhuriyeti Devleti ile vatandaşlık bağı bulunmayan kişi”* (YUKK, 2013, md. 3/1) olarak tanımlanmaktadır. Diğer bir deyişle yabancı, bir devletin ülkesinde bulunan ve o devletin vatandaşlığını iddiaya hakkı olmayan kimsedir (Çelikel & Öztekin Gelgel, 2022, s. 16). Bir devletin vatandaşı olan kişi, o devletin topraklarından çıkıp başka bir devletin yargı yetkisine girmek ile ülkesine girdiği devlet nazarında yabancı; vatandaşlık bağı bulunan devlet nazarında ise ülke dışındaki vatandaş statüsüne girer (Çelikel & Öztekin Gelgel, 2022, ss. 16-17). Görüleceği üzere yabancı kavramı genellikle vatandaşlık kavramı üzerinden tanımlanmaktadır. Bu tanımlardan hareketle vatansızlar, uluslararası koruma başvuru ve statü sahipleri, göçmenler, Mavi Kartlılar, Turkuaz Kartlılar, diplomatik misyonlarda görevli olanlar veya uluslararası kuruluşların ülkemizdeki temsilcileri de vatandaş olmadıkları için yabancı kavramı içinde değerlendirilmektedirler (A. Soyulu, 2017b, s. 5).

Göç yönetimi (veya yönetişimi) ise, tarih boyunca devletlerin en karmaşık ve çok katmanlı sorunlarından biri olmuş ve devlet sınırları içerisinde yabancıların girişi ve mevcudiyetini, mültecilere ve korunma ihtiyacı bulunan diğer kişilere sağlanan korumayı, sınır ötesi göçleri düzenli ve insani bir şekilde yönetmek için ulusal bir sistem içindeki çeşitli devlet kurumlarından oluşan yönetimi; ayrıca göçe ilişkin kilit konuları ele alacak politikaların, yasal ve idari düzenlemelerin geliştirilmesine yönelik planlı bir yaklaşım (Perruchoud & Redpath, 2013, s. 36) şeklinde tanımlanmaya çalışılmıştır.

Göç yönetiminde dijitalleşmenin entegrasyon, erişilebilirlik, bilgi aktarımı, karar verme ile güvenlik ve kontrol alanlarında kullanılabileceği de literatürde ifade edilmektedir (Karataş, 2024, s. 385). Türkiye’nin göç yönetimi ise operasyonel anlamda düzenli göç, düzensiz göç, uluslararası koruma, uyum ve iletişim, sınır yönetimi ve kurumsal kapasite şeklindeki altı tema üzerinden (Göç İdaresi Başkanlığı, 2024, ss. 50-51) gerçekleşmekte olup bu alanlarda ihtiyaç duyulan göçmen verilerinin analizinin ise sınırlı veri kaynakları ve klasik istatistiksel yöntemler ile yapıldığı düşünülmektedir (Kale Yazılım, 2019; Türkiye İstatistik Kurumu, 2024). Ancak yapay zekâdaki gelişmeler, dijitalleşme ve bilgi teknolojileri kapasitesindeki artış ile göç yönetiminde de daha sofistike araçların kullanılabileceği düşünülmektedir. Bu doğrultuda, büyük veri analitiği, makine öğrenimi, derin öğrenme

ve doğal dil işleme gibi teknolojileri kullanan yapay zekânın, göç yönetimi süreçlerine de farklı bir boyut kazandırabileceği öngörülmektedir.

3.2. Büyük veri

Yapay zekâya geçişte diğer bir önemli husus olan büyük verinin; “makine öğrenmesi gibi çeşitli teknikleri kullandığı; büyük hacimde, bilgisayar sistemlerinin sahip olduğu kapasitenin üzerinde ve karmaşıklıkta bir veri” olarak tanımlandığı görülmektedir (Atsızelti, 2021, s. 41). Göç yönetimi özelinde yapay zekâ kullanımında yararlanılacak göç büyük verisi ise oldukça çeşitli kaynak, kurum ve sistemlerden derlenebilecektir.

Göçmenlerin bir ülkeye giriş yapma, bir meskene yerleşme, işe girme, okula gitme, hastane hizmetlerinden faydalanma, yolculuk etme, adli süreçlere dâhil olma, statü alma, evlenme ve boşanma gibi olaylar nedeniyle resmî kurumlarca kayıt altına alınan bilgileri ulusal veri kaynakları olarak görülebilir (Atsızelti, 2021, s. 47). Yine sınır geçiş kayıtları, uydu görüntüleri, yer işaretlemeleri dâhil sosyal medya verileri, e-posta verileri, döviz alım satım verileri, çevrimiçi harita uygulamaları verileri, istatistik raporları, uluslararası kuruluşların ve sivil toplum kuruluşlarının raporları, insani yardım kuruluşlarının verileri gibi çeşitli kaynaklardan elde edilen bilgiler de yapay zekâ tabanlı sistemlerin besleneceği ham maddelerdir (Atsızelti, 2021, ss. 43-45; İşcan & Durgun, 2024, s. 220). Örneğin, sosyal medya verilerinden yapılan analizler ile yabancıların sosyal ağlarının belirlenebilmesi (Gülerce & Demir, 2021, s. 208) göç rotalarını tespit etmede veya doğal afetler gibi kriz durumlarında (Eren & Duman, 2025, ss. 29-30) hızlı müdahale sağlamada kullanılabilir. Bugüne kadar bu konudaki verilerin hibrit bir şekilde derlenebildiği ancak manuel olarak değerlendirilebildiği düşünülmektedir.

Veri kaynakları belirlendikten ve sınıflandırıldıktan (Berryhill ve diğerleri 2019, ss. 49-50) sonra bu verilerin toplanması ve kullanılmasına ilişkin kurallar da şeffaf şekilde belirlenmelidir. Kaynaklardan derlenen verilerin kullanılabilir hale gelmesi için eksik veri tamamlama ve aykırı/mükerrer değerlerin tespiti ve uyumlaştırma, verilerin boyutunun azaltılması, kilit/önemli verilerin seçimi ve metinsel veriler için doğal dil işleme tabanlı analiz gerektiren kapsamlı bir ön işleme sürecinin gerekli olduğu da değerlendirilmektedir (Berryhill ve diğerleri 2019, ss. 35-37). Özellikle kriz bölgelerinde toplanan verilerdeki eksiklikler veya kapalı devre çalışacak sisteme girilmeyen güncel durumdaki eksiklikler, yapay zekâ öngörülerindeki doğruluğu azaltabilecektir. Veri analizi kadar çıktılar, simülasyonların ve ara yüzlerin tüm paydaşların ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde yapılandırılması (Berryhill ve diğerleri 2019, s. 37) ve görselleştirilmesi de etkinlik ve uygulamaların sürdürülebilirliği açısından önemli görülmektedir.

Yapay zekâ ile büyük veri kullanımına ilişkin küresel ölçekte çalışmalar yapıldığı bilinmekte (Dik, 2024, s. 41) olup bu çalışmaların daha çok uluslararası kuruluşlar eliyle yapıldığı, bu kuruluşların yapay zekâ kullanımındaki yetkinliklerin artmasıyla da ortaya ulus devletlere nazaran bir güç asimetrisinin (Dik, 2024, s. 42) çıktığı görülmektedir. Bu asimetrinin bertaraf edilmesi için ulusal düzeyde göç özelinde gerçekleştirilen yapay zekâ çalışmalarının hız kazanması gerektiği düşünülmektedir.

3.3. Yapay zekâ

İlk olarak 1950 yılında Alan Turing’in “makinelere düşünebilir mi” sorusuyla başlayan (Çankaya Kurnaz, 2025, s. 212) ve 1956 yılında John McCarthy tarafından “zeki makineler üretme bilimi ve mühendisliği” şeklinde tanımlanan yapay zekâ, günümüzde daha çok “insanları taklit eden makinelerin yanı sıra bu makinelerin tasarımıyla ilgili bilgi alanı veya öğrenebilen ve akıl yürütebilen algoritmalar yaratma disiplini” şeklinde anlaşılmaktadır (Berryhill ve diğerleri 2019, s. 11).

2024/1689 sayılı AB Yapay Zekâ Yasasına (*EU AI Act*) göre de yapay zekâ, değişken özerklik seviyelerinde çalışmak üzere tasarlanmış ve devreye alındıktan sonra uyarlanabilirlik gösterebilen, açık veya örtük amaçlar için aldığı girdilerden yola çıkarak fiziksel veya sanal ortamları etkileyebilecek tahminler, içerik, öneriler veya kararlar gibi çıktılar üretmeyi öğrenen makine tabanlı bir sistem olarak tanımlanmaktadır (AB Yapay Zekâ Yasası, 2024, Madde 3/1).

TÜBİTAK tarafından da üretken yapay zekâ, “genellikle büyük veri kümeleri üzerinde eğitilmiş karmaşık modeller (örneğin büyük dil modelleri veya difüzyon modelleri) kullanarak, verilen komutlar (prompt) doğrultusunda metin, bilgisayar kodu, görsel materyal, sentetik veri gibi yeni içerikler üretebilen yapay zekâ sistemleri” olarak tanımlanmış; “GPT, Google Gemini, Claude, Imagen, Veo gibi araçlar bu kategoriye örnek olarak” gösterilmiş ve yapay zekânın “temel ayırt edici özelliği, eğitim verilerinde doğrudan bulunmayan, yeni içerikler yaratma kapasitesi” olarak ifade edilmiştir (TÜBİTAK, 2025, s. 4).

Literatürdeki tanımlardan hareketle “yapay zekânın akıl yürütme, problem çözme, planlama, öğrenme, algılama, verileri sınıflandırma, analiz etme ve tahmin oluşturmak için algoritmalar belirleme, hareket etme ve optimizasyon gibi yönlerine” odaklanılmakta; “derin öğrenme, sosyal ağ analizi, makine öğrenmesi, nesnelerin interneti, simülasyon ve modelleme, görselleştirme ve görüntü tanıma, grafik ve ses analizi, sanal kişisel asistanlar, robotik ve sibernetik, diller arasındaki nüansları anlayabilme, konuşabilme ve tercüme yapabilme gibi” (Başçılar ve diğerleri 2022, s. 543) uygulama alanlarına da rastlanmaktadır.

Göç yönetiminde kullanılabilecek yapay zekâ modelleri göç akışlarını tahmin etmek için zaman serisi modelleri, göç rotalarını analiz etmek için coğrafi bilgi sistemleri tabanlı algoritmalar ve metin analizi, göçmen profillemesi ve sosyal tansiyonu ölçmek için de doğal dil işleme modelleri kullanabilecektir.

Makine öğrenimi yöntemleri, büyük ve heterojen veri setlerini analiz etmek için önemlidir. Örneğin, coğrafi bilgi sistemleri ile entegre edilen yapay zekâ modelleri, göç akışlarını tahmin etmek ve coğrafi riskleri belirlemek için kullanılabilecektir. Bunun yanı sıra, doğal dil işleme teknikleri de resmî belgelerin ve sosyal medya içeriklerinin analizinde önemli rol oynayabilir.

Yapay zekâ, göç yönetiminde tahmin ve öngörü modelleri geliştirmek de için kullanılabilir. Bu modeller, özellikle düzensiz göç akışlarını önceden tespit etme ve bu akışların yoğunlaşacağı bölgeleri belirleme konusunda etkili olabilir. Zaman serisi analizi ve derin öğrenme modelleri bu tür öngörülerde yardımcı olabilecektir.

Sosyal ve ekonomik uyum süreçlerinin modellenmesi için büyük veri analiz edilerek politika geliştirme süreçleri de yapay zekâ ile desteklenebilir. Örneğin, vize, ikamet ve vatandaşlık politikaları, istihdam oranları, eğitim düzeyleri ve sosyal katılım gibi veriler, uyum politikalarının başarısını ölçmek için yapay zekâ tarafından analiz edilebilir.

Karar destek sistemleri, göç yönetiminde stratejik karar alma süreçlerini desteklemek için tasarlanabilir ve karar vericilere sınırlı zaman ve kaynaklarla en etkili çözümleri belirlemekte yardımcı olabilir. Örneğin düzensiz göçe konu olabilecek veya sınır yönetiminde ihlal oluşturabilecek olay tahmini ve risk skorlaması da yapay zekâ ile anlık olarak yapılabilir ve tüm paydaşlarla paylaşılabilir.

Göçmenlerin barındırıldığı geri gönderme merkezi, kabul ve barınma merkezi veya insan ticareti mağdurları sığınma evi kapasitelerinin yönetilmesi veya personel, araç, mağdur destek süreçlerinde kullanılan insani yardım malzemeleri gibi kaynakların etkili bir şekilde bu merkezlere dağıtımının planlanması da yapay zekâ ile tam otomasyon ile sağlanabilecektir.

Modellerin doğruluğunu ve güvenilirliğini artırmak için verilerin eğitim, doğrulama ve test setlerine bölünmesi, performans değerlendirme metriklerinin belirlenmesi ve hata analizleri gibi eğitim ve değerlendirme süreçlerinin belirlenmesi de önem arz etmektedir. Bu şekilde geliştirilen modeller müstakil çalışabileceği gibi kapalı devre çalışacak kurumsal yazılımlara da entegre edilebilir, ancak yapay zekâ modelinin olası veri ihlallerini önlemek adına yetki bazlı erişilebilen kapalı devre sistemler içinde çalışmasının kurumlarca önceliklendirilmesi gerektiği de değerlendirilmektedir.

Yapay zekâ ile sadece bir yabancının durumunun değerlendirilmesi için aynı işleme konu tüm yabancıların veya aynı uyruktaki tüm yabancıların verilerinin sürekli işleme alınmasının, işleme konu yabancıları olumsuz etkilememesi için de kanun düzeyinde düzenlemeler yapılması gerektiği düşünülmektedir.

Özetle yapay zekâ, büyük veriden elde edilen bilgileri makine öğrenimi ve derin öğrenme teknikleri aracılığıyla işleyerek göç hareketliliğine dair eğilimleri tespit edebilir. Kriz durumlarında yüksek riskli bölgelerdeki göç akışlarını öngörerek göçmenlerin ihtiyaçlarını önceden belirlemeye ve kaynakların daha etkili bir şekilde tahsis edilmesine katkı sağlayabilir. Göç yönetimini yalnızca izleme ile sınırlamayıp, aynı zamanda göçmenlerin korunması ve toplumsal uyum süreçlerine yönelik daha kapsamlı müdahale geliştirilmesine de olanak tanıyabilir (Dik, 2024, s. 42).

3.4. Yapay zekâ kullanımında meseleler: Şeffaflık, ön yargı ve etik

Yapay zekâ tabanlı sistemlerin kararlarının şeffaflığı ve açıklanabilirliği, diğer bir deyişle algoritmik hesap verebilirliği (Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Teşkilatı, 2023, s. 13) etik açıdan da önemli bir konudur. Kararların nasıl alındığı ve hangi kriterlerin kullanıldığı kamu idarelerince açık bir şekilde ifade edilmelidir. Yapay zekâ tarafından verilen her cevabın nasıl oluşturulduğunu gösteren bir süreç her karar için istenebilir, halihazırda yapay zekânın yeni yayınlanan modellerinde bu husus kısmen gösterilmektedir ancak ticari kaygılarla her yapay zekâ modelinin aynı şeffaflıkta hareket etmediği de görülmektedir. Bu nedenle kapalı devre çalışacak kurumsal yapay zekâ modelleriyle oluşturulan her kararda süreç ve referansların gösterilmesi önemlidir, ancak her kararın yabancıya tebliğ edilirken gerekçe içermesi gerekmediği de açıktır.

Veri işleme, derleme ve karar alma süreçlerinde kullanılacak algoritmalar için ulusal ve uluslararası düzeyde düzenlemelere ihtiyaç olduğu da görülmektedir (Kişisel Verileri Koruma Kurumu, 2025a). Ayrıca yabancılara ait hassas verilerin yapay zekâ tarafından işlenmesinde risk temelli bir yaklaşım benimsenmelidir, aksi takdirde mahremiyet sorunları oluşabileceği öngörülmektedir. Sosyal medya içerikleri, biyometrik veriler ve kişisel bilgiler gibi verilerin toplanması ve kullanımı sırasında da etik ilkelerin gözetilmesi gerekmektedir. Kişisel Verileri Koruma Kanunu, AB Genel Veri Koruma Yönetmeliği gibi düzenlemeler veri koruma standartlarını belirlemek için bir çerçeve sunmakla birlikte yapay zekâ konusunda güncel düzenlemeler içermemektedir (Dik, 2024, ss. 44-46). Bu alanın süreç içerisinde göç özelinde de sürekli güncellenmesi gerektiği açıktır.

Verilerin uluslararası platformlarda paylaşılması, güvenlik ve gizlilik sorunlarına yol açabileceğinden göçmen verilerinin kime ait olduğu ve nasıl kullanılacağı da açık bir şekilde tanımlanmalıdır. Devletlerin uluslararası koruma arayan yabancılara ait sahip oldukları hassas verileri üçüncü ülkelerle paylaşmaması noktasında da düzenlemeler yapılması gerekmektedir (YUKK, 2013, md. 94). Hangi yabancının verisine ne zaman, kim tarafından erişildiğini şeffaf ve hesap verebilir kılmak ve verinin güvenli bir şekilde depolanması da önemli olup yapay zekâ sistemlerinin depolaması ve kullanması gereken son derece hassas bilgiler için güvenli, istikrarlı ve tek bir yere bağlı olmaksızın çalışan bir sistem oluşturabilmeli; yapay zekâ ve *blockchain* (blok zinciri) teknolojileri de birbiriyle entegre olarak çalışabilmelidir (G. Erdoğan, 2021, s. 135).

Yapay zekâ algoritmaları, yanlış verilerle eğitildiğinde veya yanlış modellerle çalıştırıldığında, belirli göçmen grupları üzerinde ayrımcı sonuçlar da üretebilmektedir. Bir yapay zekâ sisteminin, eğitim verilerindeki mevcut toplumsal ön yargıları yansıtması veya algoritmanın tasarımındaki kusurlar nedeniyle sistematik olarak belirli gruplar lehine veya aleyhine hatalı ve adaletsiz sonuçlar üretmesine algoritmik ön yargı da denilmektedir (TÜBİTAK, 2025, s. 6). Örneğin, belirli bir etnik grubun daha yüksek risk kategorisine atanması ya da yanlış sınıflandırma (Berryhill ve diğerleri 2019, ss. 68-69; Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Teşkilatı, 2023, s. 12) nedeniyle statünün reddedilmesi gibi sonuçlar doğabilecektir. Bu nedenle sıfır riskli olarak eğitilmiş veri kümelerinin (Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Teşkilatı, 2023, s. 14) statüye yönelik işlemlerde tercih edilmesi gerektiği düşünülmektedir. Bu doğrultuda, özellikle göçle ilgili kamu idarelerinin elinde bulunan önemi haiz verilerin, yetiştirilmiş kamu görevlileri eliyle adil ve tarafsız bir şekilde işlenmesinin sağlanması, stratejik bir hamle olarak görülmeli ve bu kapsamda politikaların belirlenmesinde kamu idarecileri proaktif bir rol oynamalıdır (G. Erdoğan, 2021, s. 185). Göç yönetiminde bir yapay zekâ modeli eğitirken DeepSeek gibi daha önce oluşturulan bir soru seti ile yapay zekânın verdiği cevapları kendi içinde kontrol etmesinin sağlandığı takviyeli (pekiştirmeli) (İşcan & Durgun, 2024, s. 208) öğrenme modeli (Berryhill ve diğerleri 2019, ss. 53-54) ile daha hızlı ilerleme de kaydedilebilir. Bu model ile içeriğe özgü ön yargıların oluşmasının da önlenilebileceği düşünülmektedir (DeepSeek-AI ve diğerleri 2025, s. 6).

Diğer taraftan üretken yapay zekâ sistemlerinin, eğitim verilerinde yeterli bilgi bulunmadığında veya modelin içsel sınırlamaları nedeniyle ürettiği, kulağa makul gelen ancak gerçekte yanlış, anlamsız veya uydurma olan çıktılar üretebilmesi (TÜBİTAK, 2025, s. 6) de mümkün olup buna halüsinasyon/konfabulasyon da denilmektedir. Diğer taraftan yapay zekâ tarafından üretilen çıktılarının halüsinasyon veya değil, telif içermesi halinde, bunların da korunması gerektiği düşünülmektedir (Kişisel Verileri Koruma Kurumu, 2025a, s. 3; 2025b, s. 23).

3.5. Göçte yapay zekâ kullanımının avantajları ve dezavantajları

Yapay zekâ kullanılan senaryo ile yapay zekâ olmadan işlemlere devam edilmesi durumuyla ilgili bir karşılaştırma yapmanın da avantajları ve dezavantajları görmek açısından yol gösterici olacağı düşünülmektedir. Yapay zekâ olmadan insan uzmanlığına dayalı olarak işlemlerin devam ettirilmesi durumunda; kararların tutarlılığı ve hukuka uygunluğu göreceli olup farklı motivasyonlarla gerçekleşen yanlış profillemeye (Kişisel Verileri Koruma Kurumu, 2025b, s. 22) veya kararlar, mağduriyetlere yol açabilir. Süreçler bir insanın doğal hızında gerçekleşir ve maliyetler sürekli artar. Personel manipülasyona açıktır, performans ölçümü görece zordur, yetiştirme süreci uzun ve maliyetlidir. Verilerin aktarımı zordur, süre gerektirir ve dokümantasyonu manueldir. Profesyoneller yeni fikirler üretebilir, görece uyumludur, geniş bakış açısına sahiptir; süreçlere ilişkin gözlem yapabilir ve olaylara sosyal açıdan da yaklaşabilirler.

Yapay zekâ kullanılan senaryoda ise istisnai olarak yanlış profillemeye veya kararlar, mağduriyetlere yol açabilir ancak çoğunlukla kararların tutarlılığı ve hukuka uygunluğu yüksek olacaktır. Süreçler hızlanabilir ve maliyetler bu doğrultuda azalabilir. Doğru verilerle eğitilirse yapay zekânın yönlendirilmesi zordur (Çankaya Kurnaz, 2025, s. 226); performansı ölçülebilir ve geliştirilebilir. Veriler kolay dokümanite edilebilir ve aktarılabilir. İlk kurulum maliyeti yüksek olsa da yapay zekâ satın alınabilir. Sistemler ve veriler arası (ilk etapta ve belki süreç içinde) uyum dışarıdan sağlanmalıdır. Sürece ilişkin dijital olmayan durumları yapay zekâ gözlemleyemez, görece dar bir bakış açısı sunar ve olaylara teknik olarak yaklaşır. Yapay zekânın orijinal fikirler üretemeyeceği ön kabulü bulursa (Ray, 2023) da; yapay zekânın tüm mevcut bilgileri tarayarak daha önce söylenmemiş bir şekilde mevcut

bilgiyi yeniden yorumlamasının, sınırlı bir ömre sahip insanın tüm literatürü tarayamadan söylediği şeyin özgün olduğunu iddia etmesine göre özgünlüğe daha yakın bir durum olduğu değerlendirilmektedir.

4. Dünyada Göç Yönetiminde Yapay Zekâ Kullanımı Örnekleri

Yapay zekâ küresel ölçekte finans, hukuk (İşcan & Durgun, 2024, s. 227), enerji, güvenlik, ulaşım (Berryhill ve diğerleri 2019, ss. 79-80), eğitim, sağlık, müşteri hizmetleri, pazarlama ve reklamcılık, kültürel endüstriler ve sanat (Kişisel Verileri Koruma Kurumu, 2025b, s. 19-20) gibi alanlarda daha hızlı uygulama alanı bulmakla birlikte göç sektöründe henüz istenilen düzeyde gelişim gösterememiştir. Ulusal yapay zekâ stratejileri incelendiğinde de sırasıyla; sağlık hizmeti, tarım, eğitim, üretim, lojistik ve taşımacılık, finansal hizmetler, kamu güvenliği/savunma, enerji ve çevre, kamu yönetimi ve hizmet sunumu, iklim gibi sektörlerin önceliklendirildiği görülmektedir (The World Bank Group, 2025, s. 42). Ülkemiz özelinde ise göç, hem kamu güvenliği hem de kamu hizmeti sektörleriyle ilişkili olarak değerlendirilebilecektir.

Dünyadaki göç istatistiklerinin neredeyse üçte ikisinin düzenli veri olmadığı ve veri kaynaklarının sınırlı olduğu; uluslararası kuruluşların girişimleriyle göç veri ağları veya küresel göç veri analiz merkezleri oluşturulduğu (Dik, 2024, s. 41) görülmektedir. Gelişmiş ülkelerin sınır güvenliği, mekânsal yerleşim veya göçmen başvuru süreçlerinde, mezkûr merkezlerden elde ettikleri verileri aşağıdaki örneklerden de görüleceği üzere yapay zekâ modelleriyle işleyerek yararlanma çalışmaları bulunmaktadır.

ABD’de, sınır güvenliğini artırmak için derin öğrenme tabanlı görüntü işleme teknolojileri kullanıldığı, uydu görüntüleri ve sensör verileri, sınır ihlallerini tespit etmek ve riskli durumları otomatik olarak değerlendirmek için analiz edildiği, yolcuların kimlikleri, görüntüleri, parmak izleri, kullanılan araçlar ve diğer özelliklerden oluşan veri setleri bilgi paylaşımı ve entegrasyonu, iş birliği ve iletişim, biyometrik görüntü ve konuşma tanıma gibi sistemler kullanılarak yapay zekâ destekli sistemlerce değerlendirildiği (Korkmaz, 2021) düşünülmektedir. Ayrıca ABD’de yapay zekâ destekli yüz tanıma algoritmalarının kullanılmasının haksız tutuklamalara yol açtığı da (Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Teşkilatı, 2023, s. 12) ifade edilmektedir. ABD yapay zekâ konusunda bir eylem planı da çıkarmıştır (The White House, 2025). Diğer yandan çalışmanın hazırlandığı dönem için yapay zekâ konusunda küresel lider ABD olarak görülmekte olup 2024 yılında ABD’de 109.1 milyar dolarlık yatırım hacmine³ ulaşılmış (Maslej ve diğerleri 2025, s. 17), kırk⁴ kayda değer yapay zekâ modeli üretilmiş (Maslej ve diğerleri 2025, s. 12), elli dokuz federal düzeyde yapay zekâ düzenlemesi yayımlamıştır (Maslej ve diğerleri 2025, s. 21). Çin ise diğer hususlarda en yakın takipçi olmanın yanı sıra yapay zekâ konusunda patent ve yayın sayısı konularında liderliğini devam ettirmiştir (Maslej ve diğerleri 2025, s. 3).

AB, göç akışlarını öngörmek ve düzensiz göç rotalarını analiz etmek için yapay zekâ tabanlı tahmin sistemleri kullanmaktadır. Örneğin, Frontex tarafından geliştirilen coğrafi bilgi sistemleri ve makine öğrenimi algoritmaları, sınır geçişlerindeki yoğunluğu analiz ederek müdahale planlarının oluşturulmasını sağlamaktadır (Frontex, 2021, ss. 10-16). AB ve Türkiye’nin, özellikle sınır gözetimi ve kimlik doğrulama gibi kritik alanlarda, yapay zekâ destekli araçlara ortak bir güven duyarak göç kontrol mekanizmalarını güçlendirme yaklaşımlarını uyumlu hale getirdiği de görülmektedir (Yıldız & Açar, 2024, s. 192).

³ Aynı dönem için Çin 9.3; Birleşik Krallık 4.5 milyar dolar yatırım hacmine sahiptir.

⁴ Aynı dönemde Çin 15, Avrupa toplamda 3 model geliştirmiştir.

Kanada Göçmenlik, Mültecilik ve Vatandaşlık Bakanlığının çalışma vizesi, turist vizesi ile göçmen, sığınmacı ve mültecilerin sığınma gibi talepleri konusunda milyonlarca dosyadaki rutin işlemlere ilişkin olarak yapay zekâyâ başvurduğu (Sümer, 2024, s. 162) bilinmektedir (Berryhill ve diğerleri 2019, s. 158). Başvuruların hızlı ve nesnel şekilde incelenmesini amaçlamayan uygulamalar ayrıca göçmenlerin eğitim, istihdam ve sosyal katılım düzeylerini değerlendirerek hangi politikaların daha etkili olduğunu belirlemek için de kullanılmaktadır (Çankaya Kurnaz, 2025, ss. 222-223; Sümer, 2024, s. 163).

Hong Kong Hükümeti, 2007'den beri vizelerin onaylanması veya reddedilmesi de dâhil olmak üzere Göçmenlik Dairesi'nce alınan milyonlarca başvuru formunun işlenmesini hızlandırmak için bir sistem geliştirmektedir (Berryhill ve diğerleri 2019, s. 50).

Hollanda İstatistik Kurumu büyük veri temelli mahalle verileri çalışması; büyük miktardaki nüfus sayımı verisi ve mahallelerdeki göçmen dağılımlarını, daha açık bir biçimde görmek üzere, göçmenlerle yerlileri ve farklı yerlerden gelen göçmenleri ayıracak şekilde görselleştirmiştir (Atsızelti, 2021, s. 71; Dik, 2024, s. 41).

BMMYK, mülteci kamplarındaki insani yardım ihtiyaçlarını yönetmek için yapay zekâ tabanlı kaynak planlama sistemleri geliştirmiş ve gıda ve barınma gibi temel ihtiyaçların tahmin edilebilmesi verimlilik sağlamıştır. Örneğin BMMYK tarafından yürütülen Project Jetson ile Somali'de bulunan ekibi, “koruma izleme ve nüfus hareketleri verilerini kullanarak tahmine dayalı analitik teknikler uygulamak amacıyla deneysel bir proje başlatmış”; “kaçma eylemi sırasında nakit akışına ihtiyaç duyan insanların, gittikleri yerde yeniden satın almak üzere keçilerini satma davranışını gözlemleyen çalışma ekibinin, bu davranışı projeye bir endeks olarak eklemesi de literatürde yaratıcı bir girişim olarak yerini almıştır” (Dik, 2024, ss. 42-43).

BMMYK tarafından geliştirilmesi desteklenen *GeoMatch* de, hükümetlerin ve yeniden yerleşim ajanslarının mültecilerin ve göçmenlerin en çok gelişme olasılığı bulunan yerleri bulmalarına yardımcı olmak için tasarlanmış, yapay zekâ destekli bir eşleştirme aracı (*GeoMatch*, 2025) olarak kullanılmaktadır.

Ukrayna'dan AB'ye yönelik göçü izlemek amacıyla *Google Trends* aracılığıyla yapılan internet aramalarının analiz edilmesi ve sonuçlarının BMMYK'nin resmi mülteci verileriyle karşılaştırılması da örnek olarak zikredilebilecektir (Dik, 2024, s. 43).

Togo, Covid-19 pandemisi sırasında en savunmasız vatandaşlarına hızlı mali yardım sağlamak için yapay zekâdan yararlanan uyarlanabilir sosyal koruma sistemlerini kullanmıştır (The World Bank Group, 2025, s. 16) ki benzer bir uygulama uluslararası koruma kapsamındaki özel ihtiyaç sahipleri için de geliştirilebilir.

Mauritius Cumhuriyeti, iklim direncini ve gıda güvenliğini artırmak ve tarımda modernizasyon için yapay zekâ uygulamalarından yararlanmış (The World Bank Group, 2025, s. 16) olup benzer şekilde iklim değişikliği nedeniyle gerçekleşebilecek ülke içi göçlerin (ülke içinde yerinden edilmiş kişiler özelinde) öngörülmesinde bu yöntemden yararlanılabileceği düşünülmektedir.

Nijerya'nın yapay zekâ destekli öğretmen projesi (The World Bank Group, 2025, s. 17) de sosyal uyuma yönelik eğitimlerde katılımı derinleştiren, cinsiyet eşitsizliklerini gideren ve daha geniş bir alanda akademik performansı artıran kişiselleştirilmiş bir destek sunma fırsatı sağlamaktadır.

Yapay zekâ kullanımının denetlenmesi için İspanya gibi bazı ülkelerde kurumlar oluşturulduğu; ayrıca mevzuat geliştirme çalışmaları ile standart belirleme çalışmalarının sürdüğü görülmektedir (Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Teşkilatı, 2023, ss. 14-18). Yapay zekâ uygulamalarının yüksek hesaplama gücü, teknik bilgi ve maliyet gerektirdiği algısı, DeepSeek, Manus gibi Çin kaynaklı yapay zekâ modelleriyle değiştiğinden, gelişmekte olan

ülkelerde de bu teknolojilerin giderek daha fazla kullanılacağı öngörülmekte; hâlihazırda eğilimin de bu yönde olduğu bilinmektedir (Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Teşkilatı, 2023, s. 12).

5. Türkiye'nin Göç Yönetiminde Yapay Zekâ Kullanılması: Kurumlar, Sistemler, Süreçler

Yapay zekâ ve gelişmekte olan yeni teknolojiler, veri odaklı analizlere olanak sağlaması, hareketliliği yönetmek ve tahmin etmek için yenilikçi araçlar sunması ve politika verimliliğini artırması sayesinde göç yönetişimi alanında önemli bir rol üstlenmektedir (Yıldız & Açar, 2024, s. 191). McAuliffe (2023)'den aktarıldığına göre; göç yönetimi alanında yapay zekâ teknolojilerinin erken benimsenmesi, 1990'lara kadar uzanmakta olup uluslararası hava yolculuğundaki önemli ve sürekli artışlar, çevrim içi vize başvuru sistemlerinin ortaya çıkışı ve uluslararası sınır geçiş verilerini toplama ve analiz etme kapasitesinin artmasıyla hız kazanmış; günümüzde ise erken benimseyen ülkeler de yapay zekâyı öncelikle göç akışlarını izleme, sınır güvenliğini güçlendirme, vize ve ikamet izinlerini işleme koyma, sığınma süreçlerini kolaylaştırma ve mülteci statüsü belirlemede kullanmaktadır (Yıldız & Açar, 2024, ss. 194-195).

Göç yönetimi çok boyutlu, sektörlü ve paydaşlı bir alan olduğundan yapay zekâ tabanlı sistemlerin etkili bir şekilde mevcut sistemlere entegre edilebilmesi için diğer ülkeler, kamu kurumları, uluslararası kuruluşlar, sivil toplum kuruluşları, akademi, medya, kolluk ve askeri birimler gibi paydaşların katılımı ve sahipliği de önemlidir. Özellikle, bireylerin profillemesi, mevzuatın uygulanması, kararların oluşturulması, varsa mükerrer alanların tespit edilmesi, büyük verinin işlenmesi, analiz edilmesi, senaryolaştırılması ve kararların denetimi ve izlenmesi süreçlerinde yapay zekânın sunduğu otomasyon ve doğruluk avantajları bu kurumlarca değerlendirilebilmektedir (Berryhill ve diğerleri 2019, s. 17).

5.1. Göç İdaresi Başkanlığının rolü

Göç yönetiminde ana aktör olarak kabul edilen İçişleri Bakanlığına bağlı Göç İdaresi Başkanlığı (Göç Yönetiminde Koordinasyon Konulu Cumhurbaşkanlığı Genelgesi, 2025) düzenli göç, iskân, insan ticareti, vatansız, uyum, uluslararası koruma, geçici koruma, düzensiz göçle mücadele, sınır yönetimi gibi konulardaki işlemleri yürütmek, verileri toplamak, analiz etmek, değerlendirmek ve göç projelerine çevirmek, onaylamak, izlemek ve işleyişlerine destek vermek gibi yetkileri haiz (4 sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi, 2018, md. 159) olup bu yetkilerin göçe ilişkin büyük verinin yapay zekâ destekli olarak toplanması, işlenmesi ve ilgili kurumlarla paylaşılmasını da kapsadığı düşünülmektedir. Ayrıca Göç İdaresi Başkanlığının “düzenli göç, düzensiz göç, uluslararası koruma, uyum ve iletişim, sınır yönetimi ve güçlü kurumsal kapasite” şeklinde (Göç İdaresi Başkanlığı, 2024, ss. 50-51) belirlediği stratejik düzeyli temalarının yapay zekâyı kullanma noktasında paydaş kurumların da hedeflerini içerecek kapsayıcılıkta yeniden düzenlenmeye uygun olduğu değerlendirilmektedir.

5.2. Göç büyük verisi ve paydaşlar

Göç büyük verisinin derlenebilmesi için paydaşların, paydaşların sahip olduğu kaynakların ve uygulama ortamlarının belirlenmesi de önemlidir. Göç büyük verisine ulaşmak için yabancıların yanı sıra kesişim kümesinde bulunan (destekleyici, sponsor, taahhütname veya muvafakatname veren/verilen, vatandaş eş veya çocuk gibi) vatandaşlara ait verilerin de işlenmesi gerekeceği öngörülmektedir.

Birleşmiş Milletler Ekonomik ve Sosyal İşler Departmanı (UN DESA), Uluslararası Göç Örgütü (IOM), BMMYK, Uluslararası Göç Politikası Geliştirme Merkezi (ICMPD), The Migrant Integration Policy Index (MIPEX), Dünya Bankası, AB Sığınma Ajansı (EUAA), Dünya Gıda Programı (WFP), Birleşmiş Milletler Çocuklara Yardım Fonu (UNICEF), EURODAC, EUROSUR ve Schengen Bilgi Sistemi gibi kuruluşlarca yayımlanan raporlar veya sistemler, büyük verinin derlenmesinde uluslararası veri kaynakları olarak tasnif edilebilir.

Cumhurbaşkanlığı (MİT), Siber Güvenlik Başkanlığı⁵, Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK), Göç İdaresi Başkanlığı, Adalet Bakanlığı, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, Dışişleri Bakanlığı, Gümrük ve Ticaret Bakanlığı, Milli Eğitim Bakanlığı, Sağlık Bakanlığı, Emniyet Genel Müdürlüğü, Jandarma Genel Komutanlığı, Sahil Güvenlik Komutanlığı, Nüfus ve Vatandaşlık İşleri Genel Müdürlüğü, Sosyal Güvenlik Kurumu (SGK), Gelir İdaresi Başkanlığı, Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı (YÖK), Yurtdışı Türkler ve Akraba Topluluklar Başkanlığı (YTB), Posta ve Telgraf Teşkilatı Anonim Şirketi (PTT), Türkiye İş Kurumu Genel Müdürlüğü (İŞKUR), Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü, Yabancılar İletişim Merkezi (Göç İdaresi Başkanlığı, 2024, s. 43), üniversiteler ve belediyeler gibi kurumlar da verinin derlenmesinde ve iki yönlü iş birliklerinde paydaş kurumlar olarak görülmektedir.

Göç yönetiminde kapalı devre çalışan GöçNet (Kale Yazılım, 2019; Sayıştay Başkanlığı, 2019) ile göç ekosisteminde yer alan Türkiye Yolcu Bilgi Sistemi (Kale Yazılım, 2019), e-İkamet (Göç İdaresi Başkanlığı, 2025a; A. Soylu, 2017a), YİMER.Net (T. Soylu, 2017, ss. 71-73), Göç Randevu (Göç İdaresi Başkanlığı, 2025b), e-İZİN (Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 2022), Polis Bilgi Sistemi (PolNet) (Emniyet Genel Müdürlüğü, 2025), Dışişleri Bilgi Sistemi (DışNet) (Dışişleri Bakanlığı, 2025), Merkezi Nüfus İdaresi Sistemi (MERNİS) (Göç İdaresi Başkanlığı, 2023, s. 25; Nüfus ve Vatandaşlık İşleri Genel Müdürlüğü, 2025), TAKBİS (Yabancı Kimlik Numarası ve Kimlik Bilgileri Beyanı Formu Genelgesi, 2019), YÖK Bilgi Sistemi (Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı, t.y.), YTB Platformları (Yurtdışı Türkler ve Akraba Topluluklar Başkanlığı, 2024, ss. 29-30)⁶, SGK Bilgi Sistemleri, e-Devlet (Akdağ & Şiraz, 2021, s. 93; *e-Devlet Kapısı Üzerinden Sunulan Hizmetler*, 2025), UYAP (Adalet Bakanlığı, 2020), PTT sistemleri, İŞKUR Portalları gibi yönetim bilişim sistemleri de büyük verinin derlenebileceği uygulama ortamları olarak düşünülebilir. Yine Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü Türkiye Ulusal Coğrafi Bilgi Sistemi (TUCBS, t.y.), Harita Genel Komutanlığı Coğrafi Analiz Sistemi (CAS) (Göztepe & Akdağ, 2015, s. 59), NATO Coğrafi Analiz Sistemi, Küresel Seyrüsefer Uydu Sistemi (Nalbantoğlu & Seymen, 2007, s. 7), uydu veya insansız hava aracı görüntüleri gibi coğrafi veri de içeren kaynaklardan elde edilecek değerli istihbarat (Göksu ve diğerleri 2022, ss. 109-110; Işcan & Durgun, 2024, s. 220) da düzensiz göç rotaları ile kitlesel göç durumlarında yoğunluğun tespitinde kıymetlendirilebilecektir.

Göçmenlerin davranışları ve kriz bölgelerindeki durumları hakkında gerçek zamanlı bilgi alınabilecek tüm yerel ve uluslararası platformlarda yer alan sosyal medya akışları ve haberlerin de doğal dil işleme teknikleri (Işcan & Durgun, 2024, s. 220) ile taranabileceği düşünülmektedir. Bu tür verilerden özellikle mülakat içeren ve statülandırma gerektiren işlemlerde beyanların doğruluğunu ve tutarlılığını tespit noktasında yararlanılabilecektir. Özetle kurumların, kaynakların, işlemlerin ve uygulama ortamlarının belirlenebilmesi ve yapının yeni paydaşları da içerebilecek şekilde kurgulanması yapay zekâyâ geçiş sürecini hızlandıracaktır.

⁵ Çalışmanın yapıldığı dönemde Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi kapatılarak yetkileri ve kaynakları Siber Güvenlik Başkanlığına devredilmiştir (Siber Güvenlik Kanunu, 2025, geçici md. 1).

⁶ YTB Mobil, Türkiye Mezunları Portalı (TMP), YTB Başvuru Yönetim Sistemi (OBY), YTB Portal Takip Sistemi (PORTAL), Proje Bilgi Yönetim Sistemi (PBYS) gibi uygulamaları olduğu bilinmektedir.

5.3. Göç yönetiminde yapay zekâya geçişin süreçleri

Yeni yapay zekâ modelleri ile programlanmış ve süreklilik arz eden komutlar artık talep (*prompt*) girilmeden de gerçekleştirilebileceğinden (Manus AI, t.y.) sürecin eğitim adımı sonrasında ya da tüm aşamalarında yapay zekânın kendi iş süreçlerini kurgulamasına fırsat verilebileceği değerlendirilmektedir. Göç yönetiminde sorumlu ve paydaş kurumlar ile büyük verinin kaynaklarına ilişkin hususlar belirlendikten sonra, önceki cümlede yer alan değerlendirmeden bağımsız olarak, bu çalışma kapsamında süreç eğitim, profillemesi, karar oluşturma, denetim ve iki yönlü iletişim adımları ile devam ettirilecektir.

İlk aşamada yapay zekâ kanun, ikincil mevzuat ve isimsiz düzenleyici idari işlemler gibi göç mevzuatı ile daha önce verilmiş kararlar⁷ ve istatistiklerle yetiştirilmiş personel eliyle eğitilebilir. Eğitim süreci herhangi bir başvuru bulunmasa da sürekli devam edecek bir adımdır.

Eğitilen yapay zekâ ile göçmenlerin profillemesi, başvuruların değerlendirilmesinde başlangıç adımı olarak kurgulanabilir. Bu süreçte yapay zekâ, bireylerin geçmiş verilerini analiz ederek mevzuattaki statülere uygunluklarını değerlendirebilir. Örneğin, vize başvuru sahiplerinin geçmiş seyahat kayıtları ve ekonomik durumları, ayrıca ilgili uyruktan gelenlerin vize süresi sonunda ülkeden çıkışları ve düzensiz göçe konu olma durumları yapay zekâ tarafından analiz edilerek hem kişi hem de uyruk bazında risk profili oluşturulabilir. Bu noktada kaynak ve geçiş ülkelerinin verileri de ikili anlaşmalarla temin edilebilir; ancak verilerin işlenmesi sürecinde hem ulusal hem de uluslararası hukuki ve etik sınırlara da riayet edilmelidir.

Profillemesi yapılan yabancının başvurusu hakkında mevzuat, teamül, içtihat, süreklilik kazanan idari kararlar ve geçmiş veri analizleri sonucunda yapay zekâya dayalı karar destek sistemleri ile karar önerileri sunulabilir. Özellikle “vize, ülkeye giriş ve çıkış, ikamet izni, çalışma izni, anlaşmalı evlilik, muafiyetler, sınır geçiş işlemleri, sınır dışı etme, giriş yasağı, idari gözetim, terke davet, idari gözetime alternatif yükümlülükler, statü mülakatları, uluslararası koruma, geri kabul, iskân, vatansızlık, vatandaşlık, gümrük, tapu, eğitim, sağlık hizmetleri, burs verileri, kurtarma, yakalama, suça karışma ve suç önleme” gibi konular çok boyutlu yapıları nedeniyle yapay zekâya dayalı karar süreçlerine dâhil edilebilir. Yine vize, ikamet izni harcı, ihlal harcı (A. Soylu, 2025a, ss. 158-159) veya kurum ödeneklerinin tahsil edilmesi hususlarında da yapay zekâ ile göç maliyesi daha öngörülebilir hale getirilebilecektir. Örneğin, ikamet izni başvurusunda bulunan bir yabancının beyan ettiği tüm bilgiler, sunduğu belgeler ve kendisiyle yapılan görüşmeler yapay zekâ tarafından mevzuat, teamül, içtihat ve süreklilik kazanan idari kararlar ekseninde değerlendirilip kişi hakkında uygulayıcıya yön gösterecek bir ön karar, karar skoru ya da uygunluk raporu oluşturulabilecektir; bu da özellikle uzun dönem ikamet izni gibi daha nitelikli değerlendirme gerektiren başvurularda (A. Soylu, 2025b, ss. 256-260) uygulayıcıların yoğunlaşmaları gereken başvuruların belirlenmesinde önemli bir işlev görecektir. Bu adım, mevcut işlemlerde yapılan hataları en aza indirmek, karar verici tarafından vereceği kararın uygunluğunu ve tutarlılığını karşılaştırmak için önemli olup hukuki karar oluşturmak için geliştirilen yapay zekâ modelleriyle benzer adımlarla ilerlemektedir (O. Erdoğan, 2025, s. 100; İşcan & Durgun, 2024, s. 224). Yapay zekâdan kurumlar işlem anında karar verici olarak, ön hazırlık sürecinde karar vermeye yardımcı bir teknoloji olarak (Sümer, 2024, ss. 165-166) veya karar sonrası izleme ve değerlendirme aracı olarak da yararlanabilecektir.

⁷ İdare tarafından daha önce benzer başvuruda bulunmuş yabancılar hakkında verilmiş kararlardan süreklilik kazananlar öğretilir. Bu kararlardan tutarsız olanların da yapay zekâ tarafından tespit edilmesi sonucu idare tarafından düzeltilmesi ya da ihmalî yönünde yapay zekâ yeniden eğitilebilir.

Yapay zekâ modelleriyle karar otomasyonunda, alınan kararların sıhhatine ilişkin risk temelli bir yaklaşımın benimsenmesi de önem arz etmektedir (Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Teşkilatı, 2023, s. 17). Bu noktada yapay zekâ tabanlı karar destek sistemlerince üretilen kararların veya üretilen ön karara dayanılarak oluşturulan asıl kararın, insan denetiminden geçirilerek doğrulukları kontrol edilebilir. Yine insanlar tarafından verilen kararlar da yapay zekâ tarafından mevzuat ve tutarlılık yönünden kontrol edilebilir. Ayrıca, kullanıcı geri bildirimleri de sisteme entegre edilerek (Open AI, 2024) yapay zekânın, yeni durumları ve mevzuat değişikliklerini sürekli öğrenmesi sağlanabilir. İşlemlere muhatap yabancıların geri bildirimleri ve soruları da analiz edilerek tesis edilen idari işlemlerdeki bilgi ve yanlış anlaşılmaya müsait ifadeler düzeltilebileceği gibi kararlara yönelik iş süreçleri de personele ve yabancıya kolaylık sağlayacak şekilde yeniden düzenlenebilir. Yapay zekânın tesis edilen işlemler (kararlar) yönünden sürekli denetimi uygulayıcılar için kıymetli bir rehberlik olarak görülmektedir.

Sürecin son adımı olarak doğrudan yapay zekâ tarafından ya da yapay zekânın ön kararına istinaden oluşturulan ve sonrasında denetimden geçirilen kararlar, başvuru yapan yabancılara otomatik olarak tebliğ edilebilir. Yapay zekâ doğal dil işleme ile bu aşamada çok dilli formatlar oluşturarak süreçlerin uluslararası standartlara uygun olmasını sağlayabilir. Diğer taraftan yabancıların kendisi hakkında alınan karara yönelik tüm soruları, yapay zekâ tabanlı *chatbotlar* tarafından yanıtlanacak şekilde alternatif bilgi edinme yolları da oluşturulabilir ve bu sayede kurumların çağrı merkezi gibi kamu yatırımlarına alternatifler oluşturulabilir.

Özetle, yapay zekânın, çelişen veya eksik mevzuat hükümlerinin tespit edilmesi ve raporlanması suretiyle mevzuat analizi, standartlaştırılmış ve çok dilli karar formatlarının geliştirilmesi suretiyle karar formatlarının oluşturulması, yeni yüklenen dosyaların analiz edilmesi ve geçmiş verilere dayalı sürekli önerilerde bulunulması suretiyle otomasyon ve sürekli öğrenme, alınan kararlara yönelik yabancıları bilgilendirmesi suretiyle karşılıklı iletişim, sistemler arasındaki çelişen modüllerin uyumlaştırılması ve ihtiyaç duyulan alanların oluşturulması suretiyle sürdürülebilirlik açılarından ülkemizin kurumsal uygulamalarında da kendisine yer bulması gerektiği değerlendirilmektedir.

6. Tartışma ve Sonuç

Göç yönetimi, ulusal ve uluslararası düzeyde çözüm bekleyen sorunlara sahip hareketli bir alan olup yapay zekâ, bu alandaki karmaşık karar alma süreçlerini kolaylaştırabilecek (ve personel kapasitesindeki eksikliği telafi edebilecek) bir araç olarak öne çıkmaktadır. Yapay zekânın göç yönetim süreçlerine entegre edilmesiyle göç yönetiminde gerçek zamanlı izleme (sınır geçişlerinin, idari gözetiminin, terke davetin, merkez kapasitelerinin anlık izlenmesi), bireyin durumuna uygun olarak özelleştirilmiş kararlar ve politika geliştirme (uzun vadeli stratejiler için veri odaklı politikalar oluşturulması), simülasyon ve senaryolar oluşturma, hibrit tehditlerin analizi, gerçek zamanlı kriz müdahaleleri gibi yenilikler de mümkün hale gelebilecektir. Bunlar için yapay zekâyâ ilişkin ulusal düzeyde strateji belgeleri (Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi, t.y.) bulunsun da göç özelinde ayrıca stratejik düzeyli belgelere ve sahipliğe gerek olduğu görülmektedir.

DeepSeek, Manus, Gemini, Claude, Grok gibi platformlar, ChatGPT gibi öncü girişimlere karşı maliyet ve gerekli teknoloji hususlarının rekabet edilemez olmadığını ortaya koymuş olup uluslararası kuruluşların göç yönetiminde yapay zekâ kullanımı konusunda kaydettiği ilerleme sonucu oluşan güç asimetrisinin de ülkemiz için hibrit tehdit düzeyine varmadan, mezkûr teknolojiler ve benzer yöntemlerden yararlanılmak suretiyle rekabet edilebilir hale getirilmesi gerektiği düşünülmektedir. Bu kapsamda yapay zekâyâ göç yönetimi özelinde kurumsal

uyumda diğer ülkeler ve uluslararası kuruluşlar ile sınırlı iş birliğinin yanı sıra kamu kurumları, sivil toplum kuruluşları, yerel yönetimler, akademi, medya, kolluk ve askeri birimler gibi paydaşların da katılım ve sahipliğinin teşvik edilmesi; paydaşlar arasında iyi uygulama örneklerinin paylaşılması ve teknoloji transferinin sağlanması da önemli görülmektedir.

Sonuç olarak üretken yapay zekâ (Yoşumaz, 2025, s. 1; Kişisel Verileri Koruma Kurumu, 2025b, s. 9) göç yönetiminde de zorlukların yanında ciddi fırsatlar sunmaktadır. Tüm zorluklara rağmen bu fırsatların göç özelinde de değerlendirilebilmesi için yapay zekâ modelinin kapalı devre çalışmasının önceliklendirilmesi, yabancıların verilerinin güvenliğini sağlamak için standartlar belirlenmesi, yapay zekâ ile beraber blok zinciri teknolojisinin de kullanılması, veri toplama süreçlerinin şeffaf olması, yapay zekânın etik kullanımı için ulusal rehberler hazırlanması, algoritmaların hesap verebilirliğinin artırılması, yapay zekânın farklı veri setleri ile test edilerek yanlılığının azaltılması, yerel ihtiyaçlara uygun şekilde yapay zekânın özelleştirilmesi, göç profesyonellerinin yapay zekâ teknolojileri konusunda eğitilmesi ve yapay zekânın da bu personel eliyle eğitilmesi, yabancıların da yapay zekânın göç yönetimindeki rolü hakkında bilgilendirilmesi, yapay zekânın sürdürülebilir ve adil bir şekilde kullanılabilmesi için insan haklarına saygılı bir şekilde tasarlanması ve mevzuat düzenlemeleri ile hem uygulama süreçlerinin hem de sınırlarının çizilmesi gerektiği değerlendirilmektedir.

Kaynaklar

- 4 sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi, 4 (2018). RG: 15.07.2018-30479.
- AB Yapay Zekâ Yasası, 2024/1689 (2024). RG: 12.07.2024-L.
- Adalet Bakanlığı. (2020). *UYAP Bilişim Sistemi*. UYAP Bilişim Sistemi. <https://uyap.gov.tr>
- Akdağ, H., & Şiraz, F. (2021). Dijital vatandaşlığa dönüşüm (Türkiye özelinde): Literatür taraması. *Kamu Yönetimi Enstitüsü Sosyal Bilimler Dergisi*, 1: 77-97.
- Atsızelti, Ş. (2021). *Büyük Verinin Göç Yönetiminde Kullanımı* [Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi].
- Başçılar, M., Karataş, M., & Pak Güre, M. D. (2022). Dijital Çağda Sosyal Algoritmalar: Yapay Zekâ ve Sosyal Hizmet. *Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi*, 22(56): 539-565. <https://doi.org/10.21560/spcd.vi.1081060>
- Berryhill, J., Heang, K. K., Clogher, R., & McBride, K. (2019). *Hello, world: Artificial intelligence and its use in the public sector* (OECD Working Papers on Public Governance Sy. 36; OECD Working Papers on Public Governance, C. 36). Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü (OECD). <https://doi.org/10.1787/726fd39d-en>
- Birleşmiş Milletler Ekonomik ve Sosyal İşler Departmanı. (2024). *Global Migration Data Portal*. Erişim adresi: <https://www.migrationdataportal.org/themes/international-migrant-stocks-overview>. (Erişim tarihi: 21.02.2025)
- Castles, S., Miller, M. J., & de Haas, H. (2022). *Göçler çağı: Modern dünyada uluslararası göç hareketleri*. GAV Perspektif Yayınları.
- Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi. (t.y.). *Ulusal Yapay Zekâ Stratejisi 2021-2025*. Erişim adresi: <https://cbddo.gov.tr/uyzs>. (Erişim tarihi: 25.03.2025)
- Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı. (2022). *E-izin Başvuru Sistemi*. Erişim adresi: <https://www.calismaizni.gov.tr>. (Erişim tarihi: 19.02.2025)
- Çankaya Kurnaz, S. (2025). Kamu politikalarında yapay zekâ uygulamaları: Kanada göçmenlik sistemi örneği. *Ombudsman Akademik*, 21, 209-241. <https://doi.org/10.32002/ombudsmanakademik.1496218>
- Çelikel, A., & Öztekin Gelgel, G. (2022). *Yabancılar hukuku*. Beta Basım Yayım.
- DeepSeek-AI, Guo, D., Yang, D., Zhang, H., Song, J., Zhang, R., Xu, R., Zhu, Q., Ma, S., Wang, P., Bi, X., Zhang, X., Yu, X., Wu, Y., Wu, Z. F., Gou, Z., Shao, Z., Li, Z., Gao, Z., ... Zhang, Z. (2025). *DeepSeek-R1: Incentivizing reasoning capability in LLMs via reinforcement learning*. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2501.12948>
- Dışişleri Bakanlığı. (2025). *Dışişleri Bilgi Sistemi-DışNet*. Diplomasi Akademisi. Erişim adresi: <http://diab.mfa.gov.tr/disnet.tr.mfa>. (Erişim tarihi: 17.02.2025)
- Dik, E. (2024). Göç yönetiminde büyük veri ve yapay zekâ uygulamaları: Etik ikilemler ve güç asimetrisi. *Kamu Hukuk ve Yönetim*, 1(2): 39-48. <https://doi.org/10.5281/ZENODO.14525555>
- E-Devlet Kapısı Üzerinden Sunulan Hizmetler. (2025). Göç İdaresi Başkanlığı. Erişim adresi: <https://www.turkiye.gov.tr/goc-idaresi-baskanligi>. (Erişim tarihi: 25.03.2025)

- Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Teşkilatı. (2023). *Global Trends in Government Innovation 2023*. OECD. <https://doi.org/10.1787/0655b570-en>
- Emniyet Genel Müdürlüğü. (2025). *EGM PolNet Projesi*. Erişim adresi: <https://www.egm.gov.tr/bilgiteknolojilerivehaberlesme/projeler/> (Erişim tarihi: 21.02.2025)
- Erdoğan, G. (2021). Yapay zekâ ve hukukuna genel bir bakış. *Adalet Dergisi*, 66, 117-192.
- Erdoğan, O. (2025). Kamu kurumlarının karar alma süreçlerinde yapay zekâ tabanlı çözüm stratejileri: Türkiye İnsan Hakları ve Eşitlik Kurumu'nun kararlarının Chatgpt ile analizi. *Yasama Dergisi*, 50: 75-104.
- Eren, V., & Duman, H. (2025). Artificial intelligence support in disaster management. *Kamu Yönetimi ve Teknoloji Dergisi*, 7(1): 13-36. <https://doi.org/10.58307/kaytek.1580460>
- Frontex. (2021). *Artificial intelligence—based capabilities for European Border and Coast Guard final report*. https://www.frontex.europa.eu/assets/Publications/Research/Frontex_AI_Research_Study_2020_final_report.pdf
- GeoMatch: Connecting People to Places Using Artificial Intelligence. (2025). The Global Compact on Refugees | BMMYK. Erişim adresi: <http://globalcompactrefugees.org/good-practices/geomatch-connecting-people-places-using-artificial-intelligence>. (Erişim tarihi: 21.02.2025)
- Göç İdaresi Başkanlığı. (2023). *Göç İdaresi Başkanlığı 2022 yılı faaliyet raporu*. Göç İdaresi Başkanlığı. Erişim adresi: <https://www.goc.gov.tr/kurumlar/goc.gov.tr/Kurumsal/Strateji/2023-Mayis-/2022-Yili-Faaliyet-Raporu.pdf>. (Erişim tarihi: 28.02.2025)
- Göç İdaresi Başkanlığı. (2024). *Göç İdaresi Başkanlığı stratejik planı 2024-2028*. Göç İdaresi Başkanlığı. Erişim adresi: https://www.goc.gov.tr/kurumlar/goc.gov.tr/Kurumsal/Stratejik-Yonetim/Stratejik-Plan/2024/Stratejik-Plan-2024_2028.pdf. (Erişim tarihi: 14.02.2025)
- Göç İdaresi Başkanlığı. (2025a). *e-İkamet Uygulaması*. Erişim adresi: <https://e-ikamet.goc.gov.tr>. (Erişim tarihi: 18.02.2025)
- Göç İdaresi Başkanlığı. (2025b). *Göç Randevu*. Erişim adresi: <https://randevu.goc.gov.tr> (Erişim tarihi: 18.02.2025)
- Göç Yönetiminde Koordinasyon Konulu Cumhurbaşkanlığı Genelgesi, 2025/2 (2025). RG: 25.01.2025-32793.
- Göksu, M., Göksu, Ş., & Alkan, A. (2022). Derin öğrenme tabanlı görüntü işleme ile acil durum tespiti. *Computer Science*. IDAP-2022: 101-111. <https://doi.org/10.53070/bbd.1173385>
- Göztepe, K., & Akdağ, A. (2015). Increasing efficiency of military decision making process applying Geographical Analysis System (GeoAS). *Harita Teknolojileri Elektronik Dergisi*, 7(2): 56-68. <https://doi.org/10.15659/hartek.15.08.102>
- Gülerce, H., & Demir, E. (2021). Zorunlu göç sürecinde sosyal ağlar: Şanlıurfa'daki Suriyeli sığınmacılar. *Sosyal Siyaset Konferansları Dergisi*, 81: 185-211. <https://doi.org/10.26650/jspc.2021.81.973727>
- İşcan, H., & Durgun, A. (2024). Yapay zekâ: Alt dalları ve uygulama alanları. *Aksaray Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 16(4): 201-234. <https://doi.org/10.52791/aksarayiibd.1574207>

- Kale Yazılım. (2019). *GöçNet Projesi*. Projeleri. Erişim adresi: <https://kaleyazilim.com.tr/projelerimiz>. (Erişim tarihi: 19.02.2025)
- Karataş, M. (2024). Göç ve dijital dönüşüm: Türkiye’deki dijital teknolojilerin göç açısından incelenmesi ve geliştirilmesi hakkında bir değerlendirme. *Türk İdare Dergisi*, 497: 379-409.
- Kişisel Verileri Koruma Kurumu. (2025a). *Kişisel Verilerin Korunması ile İlgili Seçilmiş Güncel Gelişmeler-41*. Erişim adresi: <https://www.kvkk.gov.tr/SharedFolderServer/CMSFiles/71a7034d-1cc7-4de3-9a01-92b9e7f0c8a4.pdf>. (Erişim tarihi: 27.03.2025)
- Kişisel Verileri Koruma Kurumu. (2025b). *Üretken Yapay Zekâ ve Kişisel Verilerin Korunması Rehberi*. Erişim adresi: <https://www.kvkk.gov.tr/SharedFolderServer/CMSFiles/MTY5MjNmNmIwZWY3YTE.pdf#page=19.1> 2 (Erişim tarihi: 05.06.2026)
- Korkmaz, E. (2021, Ağustos 31). *Göç ve mülteci çalışmalarında büyük veri kullanımı*. <https://bilimveaydinlanma.org/goc-ve-multeci-calismalarinda-buyuk-veri-kullanimi/index.html>
- Manus AI. (t.y.). *Manus*. Erişim adresi: <https://manus.im/?index=1>. (Erişim tarihi: 12.04.2025)
- Maslej, N., Fattorini, L., Perrault, R., Gil, Y., Parli, V., Kariuki, N., Capstick, E., Reuel, A., Brynjolfsson, E., Etchemendy, J., Ligett, K., Lyons, T., Manyika, J., Niebles, J. C., Shoham, Y., Wald, R., Walsh, T., Hamrah, A., Santarlasci, L., ... Oak, S. (2025). *Artificial intelligence index report 2025*. Stanford University. Erişim adresi: https://hai.stanford.edu/assets/files/hai_ai_index_report_2025.pdf. (Erişim tarihi: 17.10.2025)
- Nalbantoğlu, V., & Seymen, B. (2007). Ataletsel seyrüsefer sistemleri. *Mühendis ve Makina*, 48(566): 7-13.
- Nüfus ve Vatandaşlık İşleri Genel Müdürlüğü. (2025). *Merkezi Nüfus İdaresi Sistemi (MERNİS)*. Erişim adresi: <https://www.nvi.gov.tr/mernis>. (Erişim tarihi: 25.03.2025)
- Open AI. (2024, Mart 13). *Introducing ChatGPT*. Erişim adresi: <https://openai.com/index/chatgpt/>. (Erişim tarihi: 24.03.2025)
- Perruchoud, R., & Redpath, J. (Ed.). (2013). *Göç Terimleri Sözlüğü*. Uluslararası Göç Örgütü.
- Ray, K. (2023). AI content vs. human written content: The ultimate comparison. *Sitecentre*. Erişim adresi: <https://www.sitecentre.com.au/blog/ai-content-vs-human-written-content>. (Erişim tarihi: 21.02.2025)
- Sayıştay Başkanlığı. (2019). *Sayıştay’ın GöçNet Projesi Bilişim Sistemleri Denetimi*. Erişim adresi: <https://www.sayistay.gov.tr/reports/download/X13g485gKO-gocnet-projesi-bilisim-sistemleri-denetimi-ozeti-2019>. (Erişim tarihi: 18.12.2025)
- Soylu, A. (2017a). *e-İkamet ile yapılan ikamet izni başvurusunun kullanıcı gözüyle incelenmesi* [Dönem Projesi]. Türkiye ve Orta Doğu Amme İdaresi Enstitüsü.
- Soylu, A. (2017b). *Yabancılar ve uluslararası koruma kanunu kapsamında ikamet izinleri* [Yayımlanmamış Uzmanlık Tezi]. Göç İdaresi Genel Müdürlüğü.
- Soylu, A. (2025a). Türkiye’de ikamet izni harçları: Hukuki çerçeve, uygulama esasları ve sona erme hallerinde iade. *Journal of Migration and Political Studies*, 3(2): 145-169. <https://doi.org/10.69510/mipos.1681123>

- Soylu, A. (2025b). Uzun dönem ikamet izni sahibinin çalışma hakkı: Süresiz çalışma izni şartının hukuken gerekliliği üzerine bir değerlendirme. *İnsan Hareketliliği Uluslararası Dergisi*, 5(2): 243-273.
- Soylu, T. (2017). *Kamu yönetiminde çağrı merkezlerinin rolü: Göç yönetiminde Yabancılar İletişim Merkezi (YİMER 157) örneği* [Yayımlanmamış Uzmanlık Tezi]. Göç İdaresi Genel Müdürlüğü.
- Sümer, N. (2024). Kanada’da idarenin karar alma süreçlerinde yapay zekâyı kullanımı: Otomatik karar alma yönergesi. *Bilişim Hukuku Dergisi*, 6(1): 155-197. <https://doi.org/10.55009/bilismhukukudergisi.1450616>
- The White House. (2025). *Winning the Race: America’s AI Action Plan*. Erişim adresi: <https://www.whitehouse.gov/wp-content/uploads/2025/07/Americas-AI-Action-Plan.pdf>. (Erişim tarihi: 02.10.2025)
- The World Bank Group. (2025). *Devising a Strategic Approach to Artificial IntelligenceA: Handbook for Policy Makers*. The World Bank Group. Erişim adresi: <https://documents1.worldbank.org/curated/en/099060525125542871/pdf/P506884-a1130fff-9c6f-4a78-8216-191b979d44b9.pdf>. (Erişim tarihi: 31.08.2025)
- TÜBİTAK. (2025, Eylül). *Destek Süreçlerinde Üretken Yapay Zekânın (ÜYZ) Sorumlu ve Güvenilir Kullanımı Rehberi*. Erişim adresi: https://tubitak.gov.tr/sites/default/files/2025-10/UYZ_Rehberi_v03_TR.pdf. (Erişim tarihi: 17.12.2025)
- Türkiye İstatistik Kurumu. (2024). *1.1.4. Göç Kayıt Sistemi (GöçNet)*. Resmi İstatistik Portalı. Erişim adresi: <https://www.resmiistatistik.gov.tr/subject>. (Erişim tarihi: 14.11.2017)
- Türkiye Ulusal Coğrafi Bilgi Sistemi Platformu. (t.y.). Erişim adresi: <https://tucbs.gov.tr>. (Erişim tarihi: 21.02.2025)
- Yabancı Kimlik Numarası ve Kimlik Bilgileri Beyanı Formu Genelgesi, 2019/11 (2019). Erişim adresi: <https://www.tkgm.gov.tr/201911-1805-sayili-genelge>. (Erişim tarihi: 28.02.2025)
- Yabancılar ve Uluslararası Koruma Kanunu (YUKK), 6458 (2013). RG: 11.04.2013-28615.
- Yıldız, A., & Açar, D. A. (2024). Artificial intelligence and migration governance: navigating cooperation and complexity in European Union- Türkiye relations. *METU Studies in Development*, 51: 191-209.
- Yoşumaz, İ. (2025). Generative artificial intelligence and usage in academia. *Firat University Journal of Social Sciences*, 35(1): 1-24. <https://doi.org/10.18069/firatsbed.1423208>
- Yurtdışı Türkler ve Akraba Topluluklar Başkanlığı. (2024). *YTB Stratejik Planı 2024-2028*. Erişim adresi: <https://dkp.blob.core.windows.net/kurumsal-multimedia/YTBStratejikPlan2024-2028.pdf>. (Erişim tarihi: 22.10.2025)
- Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı. (t.y.). *Yükseköğretim Bilgi Yönetim Sistemi*. Erişim adresi: <https://istatistik.yok.gov.tr/>. (Erişim tarihi: 25.03.2025)