


Türkiye’de Yapay Zekâ Kullanımına Yönelik Eğitim Politikası Belgelerinde Kapsayıcı Eğitim Perspektifi

Inclusive Education Perspective in Education Policy Documents for the Use of Artificial Intelligence in Türkiye

Süleyman Temur

Yazar Bilgileri

Süleyman Temur 
Doktora Öğrencisi,
Niğde Ömer Halisdemir
Üniversitesi, Sosyal Bilgiler
Eğitimi,
temursuleyman19@gmail.com

ÖZ

Günümüz teknolojik gelişmelerinin bir yansıması olan yapay zekânın eğitim sistemine entegrasyonunun, potansiyel faydaları ve riskleriyle birlikte ele alınması büyük önem taşımaktadır. Özellikle kapsayıcı eğitim bağlamında, tüm öğrencilere eşit ve adil bir öğrenme ortamı sunma misyonu, bu teknolojilerin kullanımını daha da kritik hâle getirmektedir. Bu bağlamda çalışmanın amacı, 2022-2025 yılları arasında Millî Eğitim Bakanlığı tarafından yayımlanan yedi temel politika belgesinde yapay zekânın eğitimde kullanımına dair kapsayıcı eğitim ilkelerinin nasıl ele alındığını incelemektir. Nitel araştırma yöntemlerinden doküman analiziyle yürütülen bu çalışma, belgelerin içeriğini önceden belirlenmiş kapsayıcı eğitim ilkeleri temelinde analiz edilmiştir. Bulgular, yapay zekâ politikalarının zamanla olgunlaşarak çok boyutlu bir kapsayıcılık yaklaşımı benimsediğini göstermektedir. Belgelerde, yapay zekânın bireyselleştirilmiş öğrenme süreçlerini destekleme, erişilebilirliği artırma ve özel politika gerektiren gruplara yönelik çözümler sunma potansiyeli vurgulanmaktadır. Özellikle 2024 yılı ve sonrasında yayımlanan belgelerde etik, güvenlik ve algoritmik adalet gibi konulara daha fazla önem verildiği görülmüştür. Ancak, öğretmenlerin dijital yeterlikleri ve uzman insan kaynağı eksikliği gibi zorluklar da belirtilmiştir. Bu doğrultuda, yapay zekânın kapsayıcı eğitim hedeflerine etkili bir şekilde hizmet edebilmesi için politikaların sürekli güncellenmesi ve somut eylem planlarıyla desteklenmesi gerektiği önerilmektedir. Özellikle yapay zekânın potansiyel risklerini denetleyen ve öğretmenlerin mesleki gelişimine odaklanan projelere öncelik verilmesi gerektiği tavsiye edilmektedir.

Makale Bilgileri

Anahtar Kelimeler

Yapay zekâ
Kapsayıcı eğitim
Eğitim politikaları

Keywords

Artificial intelligence
Inclusive education
Education policies

Makale Geçmişi

Geliş: 15.08.2025
Kabul: 18.02.2026

ABSTRACT

The integration of artificial intelligence, a reflection of current technological developments, into the education system, along with its potential benefits and risks, is of great importance. Especially in the context of inclusive education, the mission of providing an equal and fair learning environment for all students makes the use of these technologies even more critical. In this context, the aim of this study is to examine how inclusive education principles regarding the use of artificial intelligence in education are addressed in seven key policy documents published by the Ministry of National Education between 2022 and 2025. Conducted using document analysis, one of the qualitative research methods, this study analyzed the content of the documents based on predetermined inclusive education principles. The findings showed that artificial intelligence policies had matured over time, adopting a multidimensional approach to inclusivity. The documents emphasized artificial intelligence's potential to support individualized learning processes, to increase accessibility, and to offer solutions for groups requiring special policies. It was observed that documents published in 2024 and beyond had given more importance to issues such as ethics, safety, and algorithmic justice. However, challenges such as teachers' digital competencies and the lack of expert human resources were also noted. Accordingly, it is suggested that policies should be continuously updated and supported by concrete action plans for artificial intelligence to effectively serve inclusive education goals. In particular, it is recommended that priority be given to projects that monitor the potential risks of artificial intelligence and focus on the professional development of teachers.

Makale Türü

Araştırma

Önerilen Atıf

Temur, S. (2026). Türkiye’de yapay zekâ kullanımına yönelik eğitim politikası belgelerinde kapsayıcı eğitim perspektifi. *TEBD*, 24(1), 457-490. <https://doi.org/10.37217/tebd.1766423>

Giriş

Çağımızda yapay zekâ (YZ) teknolojileri, eğitimden ekonomiye, sağlıktan sanata kadar birçok alanda köklü dönüşümlere yol açmaktadır. Özellikle 21. yüzyılın başlarından itibaren eğitimde yaşanan dönüşüm, YZ teknolojilerinin gelişimine paralel olarak hız kazanmıştır (Ul-Haq, 2025). Nitekim eğitim alanında YZ, geleneksel öğretim yöntemlerini dönüştürerek bireyselleştirilmiş, etkileşimli ve esnek öğrenme ortamları yaratma potansiyeliyle öne çıkmaktadır (Temur, 2024a). Ayrıca birçok bilim insanı, YZ tabanlı eğitim alanının geniş ufuklara sahip olduğuna ve toplumsal gelişim için itici bir güç olabileceğine inanmaktadır (Linqi, 2025). Dahası YZ tabanlı uyarlanabilir öğrenme platformları, öğrenme süreçlerini bireyselleştirme, öğrenci performansını anlık olarak izleme ve öğrenme güçlüklerini tespit ederek öğrencilere özelleştirilmiş önerilerde bulunma gibi çeşitli alanlarda dikkate değer bir potansiyel barındırmaktadır (Temur, 2025c).

YZ, insan zekasının bilişsel işlevlerini taklit etmek üzere tasarlanmış hesaplamalı bir sistem olarak tanımlanabilir (Temur, 2025a). Disiplinlerarası bir ürün olan YZ (Hülür ve Ölçer, 2025), verilerden öğrenme, problem çözme ve yeni bilgi üretme yeteneklerine sahiptir (Friedman vd., 2021). Bu sistem, çevresini algılayarak, yapılandırılmış veya yapılandırılmamış verileri yorumlayarak ve bu verilere dayanarak belirlenen bir hedefe ulaşmak için en iyi kararları (önceden tanımlanmış parametrelere göre) vererek fiziksel veya dijital dünyada faaliyet gösterir (European Commission, 2018). Dahası insan bilişsel işlevlerinin bir prototipi olarak kabul edilen YZ (Baranov, 2023), belirli hedefler için tahminler, öneriler veya kararlar sunabilen bir makine sistemi (Organisation for Economic Co-Operation and Development [OECD], 2019) olarak tanımlanmaktadır. Bu yönüyle YZ, insan zekasının bir simülasyonu olmanın (Abbas, 2025) yanı sıra insan tarafından belirlenen hedeflere yönelik tahmin ve önerilerde bulunabilen genişletilmiş bir bilinç (Clark ve Chalmers, 1998) aracı olarak da işlev görür.

YZ'nin bu kapsamlı tanımları, onun kapsayıcı eğitim hedefleriyle olan kesişimini ortaya koymaktadır. Çünkü kapsayıcı eğitim, tüm öğrencilerin akademik, akademik olmayan ve ders dışı faaliyetlere etkin katılımını sağlamayı hedefleyen bir sistem olarak tanımlanmaktadır (Vivekanantharasa vd., 2025). Bu yaklaşım, Birleşmiş Milletler'in vurguladığı gibi, renk, ırk, etnik köken, coğrafi konum veya engellilik gibi bireysel farklılıklara bakılmaksızın tüm öğrencileri kucaklayan, ayrımcılık ve damgalamadan uzak duran temel ilkelere dayanır (United Nations [UN], 2017). Kapsayıcı eğitimin temel amacı, bireysel farklılıkları ne olursa olsun tüm öğrencilere erişilebilirlik, katılım, kimlik güçlendirme ve akademik başarı sunarak onurlarına saygı duymaktır (Pagliara vd., 2024). Bu paradigmada, özellikle engelli öğrencilerin bağımsızlık, özerklik ve sosyal katılım becerilerini geliştirmelerine yardımcı olacak teknolojik araçlar kritik bir rol oynar (Julien, 2025). Teknoloji, bu öğrencilere bilgiyi temsil etme, ifade etme ve öğrenmeye katılma konusunda

çeşitli yollar sunarak öğretim programına adil ve optimize edilmiş erişim sağlar (Adigun ve Ojomo, 2025). Bu sayede, tüm öğrencilerin giderek daha çeşitli ve küreselleşen bir topluma hazırlanmasına katkıda bulunur (Gay, 2018). Bu hedeflere ulaşmak için, eğitim süreçlerini ve kapsayıcı uygulamaları kolaylaştırabilecek araçları, stratejileri ve metodolojileri kullanmak önem arz etmektedir. Bu bağlamda YZ gibi ileri teknolojiler, öğrenci performansına göre uyarlanmış, anında geri bildirim sağlayan değerlendirmeler oluşturarak öğrencilerin ihtiyaçlarına uygun zorluk seviyeleri belirleyebilir (Sharma, 2024). Nitekim eğitim süreçlerini ve kapsayıcı uygulamaları kolaylaştırabilecek araçların, stratejilerin ve metodolojilerin önemi bu kapsamda belirginleşirken YZ bu hedeflere ulaşmada stratejik bir araç olarak öne çıkmaktadır.

Günümüz eğitim sistemlerinde YZ'nin rolü, özellikle kapsayıcı eğitim bağlamında stratejik bir öneme sahiptir (Salhab, 2025). YZ, her öğrencinin benzersiz öğrenme stillerine ve ihtiyaçlarına uyum sağlayan uyarlanabilir öğrenme platformları, öğrenme analitikleri ve kişiselleştirilmiş geri bildirim mekanizmaları aracılığıyla eğitimde fırsat eşitliğini artırma potansiyeli taşımaktadır (Bajpai, 2024). Bu bağlamda, YZ'nin kişiselleştirilmiş öğrenme planları ve özel gereksinimli öğrenciler için geliştirilmiş erişilebilirlik araçları (örneğin, görme engelliler için resim açıklamaları veya işitme engelliler için otomatik transkripsiyonlar) gibi yetenekleri, erişim ve öğretim kalitesini önemli ölçüde yükseltmekte ve özellikle dezavantajlı grupların eğitim süreçlerine tam katılımını sağlamaktadır (Melo-López vd., 2025). Bu gelişmeler Ersoy'un (2025) da belirttiği gibi YZ'nin stratejik kullanımıyla, ötekileştirilmiş veya dezavantajlı topluluklar için daha kapsayıcı öğrenme fırsatlarının önünü açma potansiyeline sahiptir. Ayrıca YZ öğretmenlerin idari yüklerini azaltarak onlara pedagojik uygulamalar ve öğrencilerle daha nitelikli etkileşimler için daha fazla zaman ayırma imkânı sunar (Zahurin vd., 2024). YZ'nin kapsayıcı eğitimdeki potansiyeli, çeşitli araştırmalarla da desteklenmektedir. Yapılan çalışmalar, YZ destekli araçların, dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu (DEHB), disleksi ve otizm spektrum bozukluğu gibi zihinsel bozuklukları olan öğrencilerin öğrenme süreçlerini olumlu yönde etkilediğini göstermektedir (Barua vd., 2024). Bu bulgular, uyarlanabilir eğitim platformlarının kapsayıcılığı teşvik etmedeki önemini vurgulayan Toyokawa vd.'nin (2023) görüşleriyle de örtüşmektedir. Ayrıca akıllı öğretim sistemleri ve YZ destekli yardımcı teknolojiler, kapsayıcılığı ve erişilebilir öğrenme ortamlarını teşvik etmede önemli bir rol oynamaktadır (Kim ve Lee, 2022). Özellikle özel gereksinimli öğrencilerin eğitim süreçlerini geliştirmek amacıyla, YZ araçları geniş bir alanda incelenmektedir; bu çalışmalar arasında YZ kullanım eğilimleri, YZ tabanlı çözümler ve özel eğitim öğretmenlerinin iş yükünü hafifletme konuları bulunmaktadır (El Naggar vd., 2024; Garg ve Sharma, 2020; Goldman vd., 2024; Hopcan vd., 2022; Sağdıç vd., 2024). Dahası üniversite eğitiminde ve sınıflarda öğrenci çeşitliliğini desteklemek için YZ'nin entegrasyonu da araştırılmaktadır (Reyes ve Meneses, 2024). Bu olumlu gelişmelerin yanı sıra YZ'nin kapsayıcı eğitimdeki uygulamaları

incelenirken etik boyutlar ve potansiyel zorluklar da ele alınmaktadır (Muller vd., 2023; Smith ve Jones, 2020). Genel olarak YZ gibi dijital teknolojilerin kapsayıcı eğitim süreçlerinin geliştirilmesinde kritik bir role sahip olduğu görülmektedir.

Bu bilgiler ışığında Türkiye'de MEB, YZ teknolojilerini eğitim sistemine entegre etme hedefiyle çeşitli politika ve strateji belgeleri yayımlamıştır. Bu çabalar, 2022'den 2025'e kadar uzanan bir dönemi kapsamakta ve "Elektronik Eğitim İçerikleri Rehberi" (MEB, 2022a), "Elektronik Eğitim İçerikleri: Genel Bakış" (MEB, 2022b), "Dijital İçerik Strateji Belgesi" (MEB, 2023), "MEB 2024-2028 Stratejik Planı" (MEB, 2024a), "Eğitimde YZ Uygulamaları Uluslararası Forumu Raporu" (MEB, 2024b), "Eğitimde YZ Politika Belgesi ve Eylem Planı" (MEB, 2025a) ve "YZ ve Eğitim: Öğretmenler için Uygulamalı Prompt Mühendisliği" (MEB, 2025b) gibi önemli belgeleri içermektedir. Bu belgeler, MEB'in dijitalleşme ve YZ entegrasyonu konusundaki kararlılığını ve YZ'nin potansiyel faydalarını vurgulamakla birlikte kapsayıcılık ilkelerinin bu süreçte ne ölçüde ele alındığına dair detaylı bir analiz ihtiyacını ortaya koymaktadır. Mevcut alanyazında YZ ve eğitim ilişkisine dair çok sayıda çalışma bulunmasına rağmen, bu çalışmaların büyük bir kısmı teorik tartışmalara (Aruğaslan ve Çivril, 2024; Nartgün ve Kennedy, 2024, Temur, 2024a) veya belirli bir YZ uygulamasını (Arslan, 2020; İncemen ve Öztürk, 2024; Temur, 2025c; Yılmaz ve Kaleci, 2025), incelemeye odaklanmaktadır. Alanyazındaki genel eğilimin aksine bu araştırma sadece YZ'nin genel teorik boyutlarını veya tekil bir uygulamasını ele almakla yetinmeyip MEB politika belgelerinde YZ'nin kapsayıcı eğitim perspektifiyle nasıl bütünleştirildiğini sistematik bir şekilde analiz etmektedir. Bu yaklaşım, YZ'nin eğitimdeki rolünü, tüm öğrencilerin çeşitliliğini (farklı sosyo-ekonomik arka planlar, kültürel farklılıklar, dilsel yetenekler ve öğrenme stilleri dahil olmak üzere) ve özellikle dezavantajlı gruplar ile özel gereksinimli öğrencileri kapsayan bir bağlamda, mevcut alanyazında yeterince ele alınmayan bir boyutta inceleyerek alanyazına özgün bir katkı sunmaktadır. Türkiye'deki resmî politika belgelerinin, YZ ve kapsayıcı eğitim kesişimini nasıl ele aldığını sistematik olarak inceleyen bir çalışmaya ise rastlanmamaktadır. Bu durum, YZ'nin kapsayıcı eğitim hedefleri doğrultusunda politika düzeyinde nasıl konumlandırıldığına incelenmesini zorunlu kılan bir araştırma boşluğu oluşturmaktadır. Bu bağlamda çalışmanın amacı, MEB'in YZ kullanımına yönelik politika belgelerinde kapsayıcı eğitim perspektifinin ne şekilde yansıtıldığını tespit etmektir. Nitekim bu araştırma, YZ'nin eğitimde hızla yaygınlaşmasıyla birlikte ortaya çıkan etik endişeler (Temur, 2025c) ve potansiyel eşitsizlikler (Akyel ve Tur, 2024) göz önüne alındığında kritik bir önem taşımaktadır. Zira YZ'nin eğitimde kullanımı, özellikle önyargı (Ayala-Pazmiño, 2023) ve dijital uçurum (Luan vd., 2020) gibi ciddi etik sorunları beraberinde getirmektedir. Bu uygulamalar, eğer dikkatli bir şekilde tasarlanmazsa, mevcut eşitsizlikleri pekiştirebilir ve bazı öğrenci gruplarını dışarıda bırakabilir (Angwaomaodoko, 2025). Dahası çalışma, her öğrencinin eğitim sisteminde "görünür" olmasını sağlamak amacıyla (European

Agency for Special Needs and Inclusive Education, 2024) YZ politikalarının kapsayıcılık açısından değerlendirilmesi gerektiğini savunmaktadır. Elde edilecek bulgular, yalnızca teorik bir tartışma sunmakla kalmayacak, aynı zamanda MEB'e ve politika yapıcılara, YZ entegrasyonunda daha adil ve eşitlikçi bir yaklaşım benimsemeleri için somut öneriler sunacaktır. Bu öneriler, YZ'nin sunduğu potansiyeli maksimize ederken kapsayıcı eğitime yönelik ulusal ve uluslararası hedeflere ulaşılmasına da katkı sağlayacaktır. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki araştırma sorularına yanıt aranmıştır:

1. MEB YZ politika belgelerinde, kapsayıcı eğitim ilkeleri (bireyselleştirme, erişilebilirlik, etik, çok paydaşlılık vb.) hangi bağlamlarda ve ne düzeyde yer almaktadır?
2. MEB YZ politika belgeleri, YZ'nin eğitimde kapsayıcılığı artırma potansiyeline yönelik hangi fırsatlara işaret etmektedir?
3. MEB YZ politika belgelerinde, YZ'nin kapsayıcılık hedefleri önündeki potansiyel riskler (algoritmik önyargı, dijital eşitsizlikler, tekno-ableizm, etik sorunlar vb.) nasıl ele alınmaktadır?

Yöntem

Araştırmanın Modeli

Bu çalışmada, nitel araştırma yöntemlerinden doküman analizi tekniği kullanılmıştır. Nitel araştırmalar, incelenen olay veya olgulara ilişkin derinlemesine bir kavrayış elde etme gayesi taşımaktadır (Morgan, 1996). Nitel araştırma, gözlem, görüşme ve doküman analizi gibi veri toplama yöntemlerini kullanarak, daha önce fark edilmemiş sorunları algılamayı ve doğal olguları gerçekçi bir bakış açısıyla ele almayı amaçlayan, öznel ve yorumlayıcı bir süreci ifade eder (Berg ve Lune, 2015). Nitel araştırmalarda genellikle gözlem, görüşme, doküman ve söylem analizi gibi veri toplama teknikleri tercih edilmektedir (Baltacı, 2019). Araştırma kapsamında yazılı, basılı, görsel veya işitsel materyallerin sistematik bir biçimde incelenerek anlam çıkarılmasına olanak tanıyan bir yaklaşım olan doküman analizi tekniği kullanılmıştır (Bowen, 2009). Doküman analizi, çeşitli dokümanların toplanması, gözden geçirilmesi, sorgulanması ve analiz edilmesi süreçlerini içeren bilimsel bir araştırma yöntemi olarak tanımlanmaktadır (Sak vd., 2021). Bu bağlamda, incelenen politika belgeleri, birincil araştırma verisi kaynağı olarak kullanılmıştır (O'Leary, 2017). Bu yaklaşım, söz konusu politika belgelerinin içeriğinin, kapsayıcı eğitim ilkeleri açısından detaylı bir biçimde analiz edilmesine olanak tanımıştır.

Veri Toplama Araçları ve Süreci

Bu çalışmanın veri toplama yöntemi olarak araştırılan konuyla ilgili dokümanların bilimsel esaslara uygun bir şekilde incelenmesini ifade eden doküman analizi tekniği kullanılmıştır (Kıral, 2020). Doküman analiz süreci, Forster (1994) tarafından belirtilen; dokümana erişim, orijinaliğin

teyidi, dokümanın anlaşılması, analizi, verinin kullanımı, raporlama ve yayınlama aşamalarını içermektedir. Bu bağlamda, araştırmanın veri setini 2022-2025 yılları arasında MEB tarafından yayımlanan, YZ'nin eğitimdeki kullanımına odaklanan yedi temel politika belgesi oluşturmaktadır. Bu belgeler:

- Elektronik Eğitim İçerikleri Rehberi (2022)
- Elektronik Eğitim İçerikleri: Genel Bakış (2022)
- Dijital İçerik Strateji Belgesi (2023)
- MEB 2024-2028 Stratejik Planı (2024)
- Eğitimde YZ Uygulamaları Uluslararası Forumu Raporu (2024)
- Eğitimde YZ Politika Belgesi ve Eylem Planı (2025)
- Yapay Zekâ ve Eğitim: Öğretmenler için Uygulamalı Prompt Mühendisliği (2025)

Belgelerin orijinalliği ve güncelliği, doğrudan MEB'in resmî web sitesi (meb.gov.tr) ile Strateji Geliştirme Başkanlığı ve Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü (YEĞİTEK) gibi ilgili birimlerin internet siteleri üzerinden teyit edilmiştir. Dokümanların güvenilirliğini sağlamak amacıyla uygulanan doğrulama yöntemleri aşağıda detaylandırılmıştır:

- Resmî Yayınların İncelenmesi: MEB'in resmî web sitesinde yer alan duyurular ve yayınlar bölümü taranarak, belgelerin yayımlandığı tarihler ve ilgili haber metinleri doğrulanmıştır.
- Belge Doğrulama Hizmetleri: Bazı belgelerde bulunan güvenli elektronik imza doğrulama kodları (evraksorgu.meb.gov.tr) kullanılarak belgelerin resmî makamlarca onaylandığı teyit edilmiştir.
- Kurumsal Alt Sitelerden Erişim: Belgelerin ait olduğu birimlerin (örn. YEĞİTEK) alt siteleri ziyaret edilerek dokümanların en güncel versiyonlarına erişim sağlanmıştır.

Bu titiz doğrulama süreci, incelenen belgelerin MEB tarafından yayımlanmış, güncel ve resmî dokümanlar olduğunu akademik güvenilirlik standartları çerçevesinde kanıtlamaktadır.

Verilerin Analizi

Toplanan verilerin analizi, nitel araştırmanın temel yaklaşımlarından olan betimsel analiz yöntemi kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Betimsel analiz, önceden belirlenmiş temalar çerçevesinde verilerin özetlenmesini ve yorumlanmasını esas alır (Patton, 2018). Bu yaklaşım, araştırma problemiyle ilişkili olarak tespit edilmiş tema ve başlıklar doğrultusunda verilerin incelenmesi, anlamlandırılması ve yorumlanması süreci olarak tanımlanmaktadır (Tripodi ve Bender, 2010). Dolayısıyla betimsel analizde, veriler bir yapılandırma sürecinden geçirilerek içeriğin açıklanması ve özetlenmesi hedeflenmektedir. Bu bağlamda çalışmada incelenen MEB YZ politika belgeleri, önceden

belirlenen kapsayıcı eğitim çerçevesinde yapılandırılarak anlamdan öte içeriğin açıklanması ve özetlenmesi hedeflenmiştir. Betimsel analiz bağlamında olgunun temalar çerçevesinde tanımlanması ve alıntılar yapılması biçiminde raporlaştırılabildiği gibi (Demir, 2025), bu çalışma da MEB politika belgelerinin kapsayıcılık söylemleri, doğrudan alıntılarla desteklenerek belirlenen temalar altında sunulmuştur.

Araştırmada veri analizi aşamasında, dokümanlarda yer alan ve YZ kullanımında kapsayıcı eğitime yönelik ifadelerin sistematik olarak kaydedilmesi amacıyla bir veri toplama formu geliştirilmiştir. Bu form, kapsayıcı eğitimin temel ilkelerini temel alarak önceden belirlenmiş kategorileri içermektedir. İncelenen belgelerin her biri, bu form kullanılarak bağımsız bir şekilde analiz edilmiş ve ilgili bulgular, doğrudan alıntılarla birlikte forma işlenmiştir.

Veri toplama formu, analiz sürecinin sistematik ve şeffaf bir şekilde yürütülmesini sağlamak amacıyla dört temel bölümden oluşmaktadır:

1. Belge Kimliği: Bu bölümde, incelenen her bir belgenin adı, yayın tarihi, ilgili sayfa veya bölüm numarası gibi temel tanımlayıcı bilgiler yer almaktadır.
2. Kapsayıcı Eğitim İlkesi: Formun bu ana bölümü, araştırmanın analiz çerçevesini oluşturan kapsayıcı eğitim ilkelerini (örneğin, bireyselleştirme ve farklılaştırma, erişilebilirlik ve eşitlik, etik ve şeffaflık, çok paydaşlılık) içermektedir.
3. Belgedeki İfade/Doğrudan Alıntı: İlgili kapsayıcılık ilkesine karşılık gelen ve belgeden alınan doğrudan alıntılar, bu kısma kaydedilmiştir. Bu yöntem, bulguların nesnellliğini ve izlenebilirliğini sağlamıştır.
4. Araştırmacı Yorumu: Bu kısımda, kaydedilen alıntıların YZ bağlamında kapsayıcılığa nasıl hizmet ettiğine dair kısa ve öz yorumlar yapılmıştır. Bu yorumlar, bulguların anlamlandırılmasına katkı sağlamıştır.

Bu sistematik veri toplama formu, yedi politika belgesinin tamamının tutarlı ve karşılaştırılabilir bir biçimde analiz edilmesini sağlamıştır. Her bir belge, bu form kullanılarak bağımsız olarak incelenmiş, ilgili ifadeler kaydedilerek bulguların güvenilirliği ve geçerliliği desteklenmiştir. Formun kullanımı, verilerin kodlanması ve tematik analizi için sağlam bir temel oluşturmuştur.

Araştırmanın veri analiz sürecinde ise aşağıdaki kapsayıcı eğitim ilkeleri temel alınmış ve incelenen dokümanlar bu ilkeler çerçevesinde değerlendirilmiştir:

- Bireyselleştirme ve Farklılaştırma (Lindner ve Schwab, 2020; Sakız, 2024): Her öğrencinin bireysel ihtiyaçlarına, öğrenme hızına ve stillerine uygun olarak esnek öğrenme yolları sunulmasını ifade eder.

- Erişilebilirlik (Weber vd., 2022): Engellilik durumu, sosyo-ekonomik koşullar veya diğer bariyerler nedeniyle dışlanma riski taşıyan tüm öğrencilerin eğitim materyallerine ve araçlarına eşit şekilde ulaşabilmesini kapsar.
- Eşitlik (Michopoulou, 2025): Bireylerin sosyo-ekonomik durumları, cinsiyetleri, etnik kökenleri veya diğer farklılıkları gözetilmeksizin, eğitimde eşit fırsatlara sahip olmasını vurgular.
- Aktif Katılım (Bagger, 2022): Öğrencilerin pasif birer bilgi alıcısı olmak yerine, öğrenme süreçlerine etkin ve anlamlı bir şekilde dahil edilmesini amaçlar.
- Etik ve Güvenlik (Damyanov, 2025; Mampane ve Mampane, 2024): Öğrenci verilerinin gizliliğinin ve kişisel bilgilerinin güvenliğinin sağlanmasını, YZ teknolojilerinin sorumlu ve etik ilkeler doğrultusunda kullanılmasını içerir.
- Şeffaflık (European Agency for Special Needs and Inclusive Education, 2024): YZ destekli sistemlerin işleyiş süreçlerinin, karar alma mekanizmalarının ve potansiyel algoritmik ön yargıların anlaşılabilir olmasını gerektirir.
- Esneklik (Venz de Souza vd., 2025): Öğrenme ortamlarının, içeriklerinin ve yöntemlerinin, öğrencilerin değişen ihtiyaçlarına kolaylıkla uyarlanabilmesini ifade eder.
- Çok Paydaşlılık ve İş Birliği (Biran, 2023; Florian, 2017): Kapsayıcı bir eğitim ekosistemi oluşturmak amacıyla öğretmenler, öğrenciler, aileler, yöneticiler ve diğer ilgili gruplar arasındaki iş birliğine vurgu yapar.
- Süreç Odaklı Değerlendirme ve Geri Bildirim (Temur, 2025b): Öğrencinin nihai başarısının yanı sıra, öğrenme sürecindeki gelişimini de dikkate alan ve yapıcı geri bildirimler sunan bir değerlendirme yaklaşımını benimser.
- Dijital Uçurumu Kapatmak (Ydo, 2020): Dijital teknolojilere erişim ve kullanım becerilerindeki eşitsizlikleri gidererek, tüm öğrencilerin teknolojik fırsatlardan eşit derecede faydalanmasını sağlamayı hedefler.

Belgeler, bu ilkeler çerçevesinde derinlemesine incelenerek YZ'nin eğitimdeki kullanımının kapsayıcılık bağlamındaki potansiyelleri, riskleri ve politika düzeyindeki yansımaları değerlendirilmiştir. Bu yaklaşım, dokümanların içeriğini kapsamlı ve yapılandırılmış bir biçimde analiz etmeyi sağlamıştır.

Bu bilgiler doğrultusunda analiz sürecinde, veri toplama formu aracılığıyla elde edilen bulgular, önceden belirlenmiş kapsayıcı eğitim ilkeleri çerçevesinde betimsel analiz yaklaşımı kullanılarak sınıflandırılmış ve düzenlenmiştir. Elde edilen alıntılar ve ifadeler, ilgili temalar altında

gruplandırılarak betimlenmiş ve yorumlanmıştır. Bu süreç, araştırma sorularına yanıt verecek nitelikteki bulguların sistematik olarak yapılandırılmasını ve derinlemesine anlaşılmasını sağlamıştır.

Toplanan verilerin analizi, üç temel aşamada gerçekleştirilmiştir:

- **Betimsel Çerçeve Oluşturma (Tematik Sınıflandırma):** Veri toplama formu aracılığıyla elde edilen doğrudan alıntılar ve ifadeler, alanyazın taramasıyla önceden belirlenen kapsayıcı eğitim ilkelerini temsil eden temalar altında organize edilmiştir. Bu temalar; “Bireyselleştirilmiş Öğrenme”, “Etik ve Güvenlik”, “Erişilebilirlik” ve “Öğretmen Rolü” gibi konuları içermektedir. Bu aşama, MEB YZ politika belgelerindeki bulguların analiz için temel bir sınıflandırma şeması altına yerleştirilmesini sağlamıştır.
- **Temaların Nihai Düzenlenmesi ve Veri Sunumu:** Sınıflandırılan alıntılar, benzerlik ve bütünlük gösteren içerik doğrultusunda ilgili Temalar altında nihai olarak düzenlenmiştir. Bu düzenleme, her bir temanın YZ politikalarının kapsayıcılık perspektifini yansıtan temel bulgu başlığını temsil etmesini sağlamıştır (Örn: “Etik ve Güvenlik”, “Bireyselleştirilmiş ve Etkileşimli Öğrenme”). Bu aşama, bulguların tablo formatında, ilgili kapsayıcı eğitim temaları altında sunulması için son halini almasını sağlamıştır.
- **Betimleme ve Yorumlama:** Oluşturulan temalar altında toplanan betimleyici bulgular, her bir politika belgesinin YZ ve kapsayıcı eğitim ilişkisine dair sunduğu perspektifleri derinlemesine anlamak ve belgeler arasındaki benzerlikler ile farklılıkları ortaya koymak amacıyla yorumlanmıştır. Bu süreç, bulguların analitik ve bütüncül bir bakış açısıyla değerlendirilmesini sağlayarak politika söylemlerinin kapsamını ve düzeyini ortaya çıkarmıştır.

Geçerlik ve Güvenirlik

Nitel araştırmalarda bulguların doğruluğunu ve tutarlılığını değerlendirmek amacıyla bu çalışmada geçerlik ve güvenilirlik ilkelerine titizlikle uyulmuştur. Bu doğrultuda Guba ve Lincoln'ün (1989) inandırıcılık, aktarılabilirlik, güvenilirlik ve onaylanabilirlik ölçütleri ile Morrow'un (2005) “denetim izi” kavramı, araştırmanın tüm aşamalarında dikkate alınmıştır.

Araştırmanın geçerliğini sağlamak amacıyla, veri toplama, analiz ve yorumlama süreçlerinde şeffaflık ve tutarlılık hedeflenmiştir. Bulguların doğruluğunu desteklemek için Creswell (2007) tarafından önerilen yaklaşıma uygun olarak politika belgelerinden elde edilen doğrudan alıntılar sunulmuştur. Bu sayede okuyucunun verilerin kaynağını ve analiz sürecini takip edebilmesi sağlanmıştır. Araştırmanın dış geçerliğini artırmak amacıyla YZ'nin eğitimdeki kullanımına dair geniş bir perspektif sunan yedi temel politika belgesi incelenmiştir. Bu yaklaşım, bulguların kapsamlı ve temsil edici bir temele dayanmasını sağlamıştır.

Araştırmanın güvenilirliğini sağlamak için ise nitel araştırmalarda yaygın olarak kullanılan çeşitleme yöntemlerinden biri olan araştırmacı çeşitlemesi uygulanmıştır (Denzin, 1978). Mertkan (2015) tarafından da belirtildiği gibi toplanan verilerin teyit edilmesi amacıyla, bu çalışma kapsamında veriler, ölçme ve değerlendirme ile öğretim programları geliştirme alanında uzman iki farklı araştırmacı tarafından bağımsız olarak analiz edilmiştir. Bu bağlamda analiz sürecinde araştırmacılar, bir kodlama kılavuzu ile yönlendirilmiştir. Kodlama ve tema çıkarma aşamalarındaki tutarlılığı belirlemek amacıyla, araştırmacılar arasındaki uyum düzeyi, Miles ve Huberman (1994) formülü $[(\Delta=C \div (C+d)) \times 100]$ kullanılarak hesaplanmıştır. Elde edilen %94'lik uyum oranı, Miles ve Huberman'ın önerdiği minimum %80'lik eşğin üzerinde olup araştırmacılar arasında yüksek düzeyde bir görüş birliği bulunduğunu göstermektedir. Kodlamada farklılık gösteren %6'lık kısım, nitel araştırmalarda güvenilirliği sağlamak için alanyazında yaygın olarak kabul gören, sistematik bir tartışma ve konsensüs süreciyle çözümlenmiştir. Bu süreçte, araştırmacılar farklı kodladıkları veri birimlerini ve bu tercihlerinin altında yatan gerekçeleri detaylı bir şekilde değerlendirmiştir. Yapılan müzakereler sonucunda, kodlama kılavuzu gözden geçirilerek olası belirsizlikler giderilmiş ve her bir farklılık için en uygun kod üzerinde uzman görüş birliğine varılmıştır. Bu yaklaşım, Miles ve Huberman (1994) gibi metodologların önerdiği gibi araştırmacıların önyargılarını en aza indirmeyi ve bulguların tutarlılığını pekiştirmeyi amaçlamaktadır. Sonuç olarak bu titiz süreç, çalışmanın inanılabilirlik ve güvenilirlik standartlarını yükseltmiştir.

Ek olarak araştırmanın güvenilirliğini artırmak için detaylı kodlama kılavuzu ve veri izleme teknikleri kullanılmıştır. Kodlama kılavuzu, araştırmacıların önyargılarını en aza indirerek verilerin tutarlı bir şekilde kodlanmasına imkân tanımıştır. Veri izleme formu ise veri toplama ve analiz adımlarının belgelenmesini sağlayarak sürecin şeffaflığını ve tekrar edilebilirliğini güçlendirmiştir.

Bulgular

MEB tarafından kamuoyuna sunulan ve yayımlanan çeşitli politika belgeleri ve raporlar, eğitim süreçlerine YZ entegrasyonuna dair kapsamlı bir perspektif sunmaktadır. Söz konusu belgelerde yer alan ve YZ kullanımında kapsayıcı eğitim ilke ve uygulamalarına işaret eden ifadeler analiz edilerek tablolar şeklinde aşağıda sunulmuştur.

Elektronik Eğitim İçerikleri Rehberi

Tablo 1. Elektronik Eğitim İçerikleri Rehberine İlişkin Bulgular

<i>Kapsayıcı Eğitim Teması</i>	<i>Politikaya İşaret Eden Bulgular</i>
Çok Boyutlu Kapsayıcılık	Rehberde "e-içeriklerin, öğrencilerin kültürel (etnik köken, sosyoekonomik durum vb.) ve bireysel (cinsiyet vb.) farklılıklarına yönelik ayırım gözetmeksizin kapsayıcı olması gerektiği belirtilmiştir" (MEB, 2022a, s. 11). Ayrıca farklı teknoloji okuryazarlığı seviyelerine sahip öğrencileri de içermesi gerektiği vurgulanmıştır. Bu yaklaşım, YZ politikalarının sadece fiziksel değil aynı zamanda kültürel, sosyal ve teknolojik çeşitliliği de kapsayan bütüncül bir anlayışı benimsemesi gerektiğini göstermektedir.

Bireyselleştirilmiş ve Etkileşimli Öğrenme	Belgede, “etkileşimli e-çeriklerin farklı özelliklere sahip öğrencilerin kendi öğrenme ihtiyaçlarına ve hızlarına uygun deneyimler elde etmesini sağladığı belirtilmektedir” (MEB, 2022a, s. 6). Bu bulgu, YZ destekli araçların, kapsayıcı eğitimin temel unsurlarından olan bireyselleştirilmiş öğrenme sürecini etkin bir şekilde destekleyebileceğini ortaya koymaktadır.
Erişilebilirlik ve Fırsat Eşitliği	Rehber, “özel gereksinimli öğrencilere yönelik hazırlanan içeriklerde onların ihtiyaçlarının ve ilgili kuramların dikkate alınması gerektiğini vurgulamaktadır” (MEB, 2022a, s. 16). Ayrıca “e-çeriklerin farklı dijital altyapılarda ve bant genişliklerinde erişilebilir olması gerektiği ifade edilmektedir” (MEB, 2022a, s. 16). Bu, YZ destekli eğitim politikalarının hem fiziksel engelleri hem de dijital eşitsizlikleri gidermeyi hedeflediğini göstermektedir.
Çok Paydaşlı Ortak Geliştirme	Rehberin hazırlanma sürecinde “akademisyen, öğretmen, veli, öğrenci ve özel sektör temsilcileri gibi çeşitli paydaşların iş birliği içinde çalıştığı belirtilmiştir” (MEB, 2022a, s. 3). Bu durum, kapsayıcı YZ politikalarının oluşturulmasında ve uygulanmasında tüm ilgili grupların görüş ve ihtiyaçlarının dikkate alındığı, katılımcı bir yaklaşımın benimsendiğini kanıtlamaktadır.

Tablo 1'deki bulgular incelendiğinde YZ politikalarının kapsayıcı eğitimle ilişkisine dair çok boyutlu bir yaklaşım benimsemesi gerektiğini göstermektedir. Belgede, YZ destekli içeriklerin kültürel, sosyal ve teknolojik çeşitliliği gözetken çok boyutlu kapsayıcılık, her öğrencinin kendi ihtiyaçlarına ve hızına uygun deneyimler sunan bireyselleştirilmiş ve etkileşimli öğrenme, özel gereksinimli öğrencilerin ve farklı altyapıdaki kullanıcıların erişimini güvence altına alan erişilebilirlik ve fırsat eşitliği, YZ politikalarının oluşturulmasında farklı uzmanlık alanlarından paydaşların katılımını öngören çok paydaşlı ortak geliştirme ve öğrencilerin hakları ile kişisel verilerinin korunmasını esas alan etik ve güvenlik ilkeleri gibi temel prensiplere vurgu yapılmıştır. Bu bulgular, YZ'nin eğitimde adil, güvenli ve tüm bireyleri kapsayan bir öğrenme ortamı oluşturmak için kritik bir rol üstlendiğini göstermektedir.

Elektronik Eğitim İçerikleri: Genel Bakış

Tablo 2. Elektronik Eğitim İçerikleri: Genel Bakışa İlişkin Bulgular

<i>Kapsayıcı Eğitim Teması</i>	<i>Politikaya İşaret Eden Bulgular</i>
Zaman ve Mekândan Bağımsız Erişim ve Fırsat Eşitliği	Eğitsel içeriğin “zaman ve mekândan bağımsız kullanılabilen” ve “etkileşimli bilgiler bütünü” olarak tanımlanması (MEB, 2022b, s. 4), YZ destekli araçların, coğrafi veya fiziksel kısıtlamaları aşarak tüm öğrencilere ulaşma potansiyelini vurgulamaktadır. Aynı zamanda “e-çeriklerin oyun temelli öğrenme gibi yaklaşımlarla öğrencilerin üst düzey düşünme becerilerini (öz-düzenlemeli öğrenme, problem çözme vb.) geliştirmede etkili olduğu belirtilmektedir” (MEB, 2022b, s. 5). Bu bulgular, YZ destekli e-çeriklerin, eğitimde fırsat eşitliğini sağlamanın yanı sıra, öğrenme çıktılarını iyileştirerek tüm öğrencilerin akademik gelişimine olumlu katkıda bulunma potansiyelini göstermektedir.
Dijital Okuryazarlık ve Çoklu Öğrenme Stilleri	Teknolojinin eğitimde dijital okuryazarlık ve 21. yüzyıl becerilerini kazandırma misyonu, tüm öğrencilere eşit fırsatlar sunma hedefini taşımaktadır (MEB, 2022b, s. 1). Dahası, e-çeriklerin video, infografik, animasyon gibi çoklu ortam öğeleriyle desteklenmesi (MEB, 2022b, s. 21), farklı öğrenme stillerine sahip öğrencilerin sürece katılımını artırarak kapsayıcılığı güçlendirmektedir.
Öğrenme Analitikleri ve Bireyselleştirme	Belgenin “YZ Teknolojisi ve Öğrenme Analitikleri” başlığı altında, YZ'nin bireyselleştirilmiş öğrenme süreçlerini içerdiği belirtilmektedir (MEB, 2022b, s. 63). Öğrencilerin öğrenme verilerinin analiz edilmesiyle her öğrenciye özel eğitim durumları oluşturulması, kapsayıcı eğitimin en önemli ilkelerinden biri olan bireysel farklılıklara duyarlı bir yaklaşımı yansıtmaktadır.

Esneklik ve Öğretmen Rolünün Dönüşümü	“E-içeriklerin esnek ve kişiselleştirilebilir olması, öğrencilerin bilişsel gereksinimleri ve öğrenme stilleri doğrultusunda tasarlanması gerektiğini vurgulamaktadır” (MEB, 2022b, s. 16). Bu, her öğrencinin kendi hızında ilerlemesine olanak tanımaktadır. Ayrıca YZ'nin bilgi aktarımını devralmasıyla öğretmenin rolü, öğrenme sürecini tasarlayan ve öğrencilere rehberlik eden bir kılavuza dönüşmektedir (MEB, 2022b, s. 16).
Ayrımcılığın Önlenmesi ve Adil Yaklaşım	Belge, “elektronik eğitim içeriklerinin hiçbir öğrencinin fiziksel, duygusal, bilişsel yetersizlik, etnik köken veya cinsiyet gibi faktörlerden dolayı dezavantajlı konuma gelmemesi gerektiğini belirtmektedir” (MEB, 2022b, s. 14). Bu, YZ politikalarının ayrımcılığı önleyici ve kültürel çeşitliliği kapsayıcı bir yaklaşımı benimsemesi gerektiğini göstermektedir.
Çok Yönlü Etkileşim ve Kullanıcı Dostu Tasarım	E-içeriklerin öğrenci-öğrenci, öğrenci-öğretmen ve öğrenci-içerik gibi farklı etkileşim türlerini desteklemesi (MEB, 2022b, s. 18), YZ'nin bireysel öğrenmenin yanı sıra sosyal öğrenmeyi de teşvik edebileceğini göstermektedir. Kullanıcı dostu arayüz ve açık navigasyon gibi tasarım ilkeleri (MEB, 2022b, s. 18) ise farklı teknolojik yetkinliklere sahip tüm öğrencilerin araçlara eşit erişimini hedeflemektedir.
Açıklık ve Anlaşılabilirlik	“E-içeriklerin tasarımında öğretim yaklaşımının, öğrenme amaçlarının ve değerlendirmenin açık ve anlaşılır olması gerektiği vurgulanmaktadır” (MEB, 2022b, s. 18). Bu, YZ destekli platformların, öğrenim güçlüğü çeken veya farklı bilişsel düzeylerdeki öğrencilerin öğrenme sürecine etkin katılımını sağlayacak sade ve anlaşılır bir yapıya sahip olması gerektiğini ortaya koymaktadır.
Kapsayıcı Ölçme ve Değerlendirme	YZ'nin, öğrencilere bireyselleştirilmiş ve anında geri bildirimler sunarak biçimlendirici değerlendirmeyi desteklemesi, standartlaştırılmış değerlendirme yöntemlerinin neden olduğu eşitsizlikleri azaltma potansiyeli taşımaktadır (MEB, 2022b, s. 19). Bu, YZ destekli değerlendirme sistemlerinin adil ve eşitlikçi bir yapıya sahip olması hedefini yansıtmaktadır.

Tablo 2'ye ilişkin bulgular, YZ destekli eğitim politikalarının, kapsayıcı eğitimin temel ilkeleriyle güçlü bir şekilde entegre olduğunu göstermektedir. Belgede, YZ'nin zaman ve mekândan bağımsız erişim sağlayarak coğrafi ve fiziksel engelleri aşması, öğrenme analitikleri ve bireyselleştirme yoluyla her öğrencinin ihtiyaçlarına özel eğitim durumları oluşturması, çoklu ortam öğeleriyle farklı öğrenme stillerine hitap etmesi, ayrımcılığı önleyici ve adil yaklaşımı benimsemesi, kapsayıcı ölçme ve değerlendirme yöntemlerini desteklemesi ve öğretmen rolünün dönüşümünü teşvik etmesi gibi ilkelerin YZ bağlamında kritik öneme sahip olduğu tespit edilmiştir. Bu ilkeler bütünü, YZ'nin dezavantajlı gruplar için fırsat eşitliğini güçlendiren ve tüm öğrencilerin katılımını artıran bir araç olarak konumlandırıldığını ortaya koymaktadır.

Dijital İçerik Strateji Belgesi

Tablo 3. Dijital İçerik Strateji Belgesine İlişkin Bulgular

<i>Kapsayıcı Eğitim Teması</i>	<i>Politikaya İşaret Eden Bulgular</i>
Erişilebilirlik ve Evrensel Tasarım	Belgede erişilebilirliğin algılanabilirlik, çalışabilirlik, anlaşılabilirlik ve sağlamlık ilkelerine dayandığının belirtilmesi (MEB, 2023, s. 25), YZ destekli dijital içeriklerin herkesi kapsayacak şekilde tasarlanması gerektiğini göstermektedir. Bu, özellikle özel gereksinimli bireylerin teknolojik araçlara ve içeriklere erişimini güvence altına alarak kapsayıcı bir öğrenme ortamı oluşturmanın temelini oluşturmaktadır.
Öğrenme Nesneleri ve Bireyselleştirme	“Öğrenme nesneleri yaklaşımı, dijital içeriklerin küçük ve bağımsız birimler halinde oluşturulmasını desteklemektedir” (MEB, 2023, s. 9). Bu bulgu, YZ sistemlerinin bu modüler yapıyı kullanarak her öğrencinin bireysel ihtiyaçlarına ve öğrenme hızına göre uyarlanmış öğrenme yolları sunabileceğini, böylece kapsayıcılığı teknolojik olarak destekleyebileceğini ortaya koymaktadır.
Z-Kitaplar ve Pedagojik Kapsayıcılık	“Zenginleştirilmiş kitapların (Z-kitap) çoklu ortam zenginliği ve etkileşimli yapısı, öğrencilerin kendi öğrenme hızlarına ve stillerine uygun deneyimler sunmaktadır” (MEB, 2023, s. 12-13). Bu, YZ destekli materyallerin, standart içeriklerin aksine bireysel farklılıklara yanıt vererek pedagojik düzeyde kapsayıcılığı güçlendirdiğini göstermektedir. Ayrıca Z-kitapların herhangi bir cihazdan erişilebilir olması, fırsat eşitliğini desteklemektedir.

Çok Paydaşlı İş Birliği ve Katılımcılık	Strateji belgesinin hazırlanmasında MEB genel müdürlükleri, üniversiteler ve özel sektör gibi çeşitli paydaşların iş birliğinin hedeflendiği belirtilmektedir (MEB, 2023, s. 25). Bu durum, YZ temelli eğitim politikalarının, kapsayıcılık hedeflerine ulaşabilmesi için tek bir kurum yerine farklı uzmanlık alanlarından tüm paydaşların katkısıyla geliştirilmesi gerektiğini kanıtlamaktadır.
---	--

Tablo 3, YZ'nin eğitimde kapsayıcılığı nasıl desteklemesi gerektiğine dair net bir çerçeve sunmaktadır. Belgede, YZ destekli içeriklerin evrensel tasarım ilkelerine (algılanabilirlik, çalışabilirlik, anlaşılabilirlik, sağlamlılık) uygun olması gerektiğini vurgulayan erişilebilirlik ve evrensel tasarım, YZ sistemlerinin bireysel ihtiyaçlara göre uyarlanmış öğrenme yolları sunmasını sağlayan öğrenme nesnelere ve bireyselleştirme, Z-kitaplarla pedagojik düzeyde farklılıklara yanıt veren Z-kitaplar ve pedagojik kapsayıcılık ve son olarak farklı uzmanlık alanlarından paydaşların katılımını gerektiren çok paydaşlı iş birliği ve katılımcılık gibi ilkelerin YZ bağlamında kritik öneme sahip olduğu tespit edilmiştir. Bu bulgular, YZ politikalarının sadece teknolojik bir araç olmanın ötesinde, kapsayıcılık hedeflerini gerçekleştirmek için bütüncül ve katılımcı bir yaklaşımla ele alındığını göstermektedir.

MEB 2024-2028 Stratejik Planı

Tablo 4. MEB 2024-2028 Stratejik Planına İlişkin Bulgular

<i>Kapsayıcı Eğitim Teması</i>	<i>Politikaya İşaret Eden Bulgular</i>
Fırsat Eşitliği ve Erişilebilirlik	Plan, "eğitimde erişim ve fırsat eşitliğinin güçlendirilmesi" hedefini, teknolojinin getirdiği olanaklar aracılığıyla gerçekleştirmeyi amaçlamaktadır (MEB, 2024a, s. 17). Nitekim planda, "eğitim süreçlerinin niteliğini artırmak ve bireylerin eğitime erişimlerini kolaylaştırmak için dijital içeriklerin üretilmesi" (MEB, 2024a, s. 66) hedeflenmektedir. Dahası "Ulusal Dijital İçerik Arşivi" gibi hedefler (MEB, 2024a, s. 15), YZ destekli dijital içeriklerin tüm öğrenci ve öğretmenlere ulaşarak coğrafi ve fiziksel engelleri aşabileceğini, böylece kapsayıcılığı artıracığını göstermektedir.
Dezavantajlı Grupların Desteklenmesi	Belge, "dezavantajlı yetişkinlere ve özel eğitim ihtiyacı olan bireylere yönelik eğitim ve öğrenme ortamlarının geliştirilmesini öngörmektedir" (MEB, 2024a, s. 44). Ayrıca "özel eğitim ihtiyacı olan bireyler için eğitim mekânından bağımsız olarak öğrenme ortamlarının oluşması" (MEB, 2024a, s. 67) teknolojinin sunduğu bir fırsat olarak belirtilmektedir. Bu bulgular, YZ destekli bireyselleştirilmiş öğrenme sistemlerinin, bu grupların ihtiyaçlarına özel çözümler sunarak toplumsal entegrasyonlarını kolaylaştırabileceğini ortaya koymaktadır.
Bilişim Teknolojileri ve Kurumsal Kapasite	Stratejik planda, "eğitim sisteminin teknolojiyle bütünleştirilerek kurumsal kapasitenin artırılması hedeflenmektedir" (MEB, 2024a, s. 179). Ancak "öğretmen dijital yeterlik çerçevesinin olmaması" (MEB, 2024a, s. 71) ve "uzman insan kaynağı yetersizliği" (MEB, 2024a, s. 71) gibi tehditlerin farkında olunması, YZ entegrasyonunun başarılı olması için öncelikle altyapı ve insan kaynağına yönelik yatırımların yapılması gerektiğini göstermektedir.
Sosyoekonomik Eşitsizliklere Karşı Koruma	Plana göre "bölgeler arası ekonomik gelişmişlik farkı" ve "mali kısıtlar", teknoloji entegrasyonu sürecinde kapsayıcılığı tehdit eden en önemli unsurlardır (MEB, 2024a, s. 71). Ayrıca "dijital bağımlılık" gibi etik risklerin de farkında olunması, YZ politikalarının, teknolojik ilerlemelerin yanı sıra sosyoekonomik eşitsizlikleri ve etik sorunları da dikkate alarak kapsayıcılığı güvence altına alması gerektiğini kanıtlamaktadır.
Bireyselleştirilmiş Öğrenme ve Nitelikli Eğitim	Stratejik planda, YZ destekli bireysel öğrenme platformlarının geliştirilmesi ve farklı öğrenme stillerine hitap eden dijital materyallerin üretilmesi hedeflenmektedir. Bu bulgular, YZ'nin, her öğrencinin potansiyelini en üst düzeye çıkarmayı amaçlayan bireyselleştirilmiş eğitim yaklaşımını destekleyerek eğitimde kalitenin ve kapsayıcılığın artırılmasına yönelik kritik bir rol oynadığını göstermektedir.

Özel Politika Gerektiren Gruplar	“Özel politika gerektiren gruplara yönelik projeler” ve “özel eğitim hizmetlerinin kalitesinin artırılması” hedefleri (MEB, 2024a, s. 71), YZ'nin bu grupların ihtiyaçlarına özel çözümler sunarak kapsayıcılığı güçlendirebileceği bir alanı işaret etmektedir. Ayrıca öğretmen ve yöneticilerin mesleki gelişimine yönelik imkânlar (MEB, 2024a, s. 71), YZ teknolojilerinin etkin ve kapsayıcı entegrasyonu için gereken insan kaynağı kapasitesinin varlığına işaret etmektedir.
Dijital Materyaller ve Erişilebilirlik	Politikaların merkezine yerleştirilen YZ destekli bireysel öğrenme platformları (MEB, 2024a, s. 166) ve farklı öğrenme stillerine hitap eden dijital materyaller (MEB, 2024a, s. 125), eğitimde bireyselleştirme yoluyla kapsayıcılığı sağlama amacını taşımaktadır. E-Sınav gibi teknolojilerle maliyet avantajı, her öğrenciye ulaşılabilirlik ve uzaktan eğitim imkânları (MEB, 2024a, s. 67), coğrafi ve fiziksel engelleri aşarak fırsat eşitliğini güçlendirmektedir. Özellikle özel eğitim ihtiyacı olan bireylere ve yabancı uyruklu öğrencilere yönelik uyum eğitimleri ve mevzuat düzenlemeleri (MEB, 2024a, s. 168), YZ destekli çözümlerin, dezavantajlı grupların eğitimde kapsayıcılığını artırma potansiyelini göstermektedir. Bu bulgular, YZ politikalarının, tüm öğrencilerin eğitim süreçlerine aktif katılımını sağlamak için hem teknolojik hem de sosyal boyutlarda bütüncül bir yaklaşım benimsediğini ortaya koymaktadır.

Tablo 4, YZ'nin kapsayıcılık hedeflerine ulaşmada kilit bir rol oynadığını gösteren bütüncül bir yaklaşım sunmaktadır. Belgede, fırsat eşitliği ve erişilebilirliğin güçlendirilmesi, dezavantajlı grupların YZ destekli bireyselleştirilmiş sistemlerle desteklenmesi ve özel politika gerektiren gruplara yönelik nitelikli eğitim hizmetlerinin artırılması gibi ilkeler vurgulanmaktadır. Plan ayrıca YZ entegrasyonu için gerekli olan bilişim teknolojileri ve kurumsal kapasitenin geliştirilmesi gerektiğini belirtirken sosyoekonomik eşitsizliklere karşı koruma ve dijital bağımlılık gibi risklerin farkında olduğunu ortaya koymaktadır. Bu bağlamda, YZ'nin bireyselleştirilmiş öğrenme ve nitelikli eğitim yaklaşımlarını desteklemesi, dijital materyaller ve uzaktan eğitim imkânlarıyla coğrafi ve fiziksel engelleri aşarak tüm öğrencilerin eğitim süreçlerine aktif katılımını sağlaması hedeflenmektedir. Bu bulgular, YZ politikalarının hem teknolojik hem de sosyal boyutlarda bütüncül bir yaklaşımla ele alındığını kanıtlamaktadır.

Eğitimde YZ Uygulamaları Uluslararası Forumu Raporu

Tablo 5. Eğitimde YZ Uygulamaları Uluslararası Forumu Raporuna İlişkin Bulgular

<i>Kapsayıcı Eğitim Teması</i>	<i>Politikaya İşaret Eden Bulgular</i>
Erişilebilirlik ve Fırsat Eşitliği	Rapor, “uzaktan eğitim teknolojilerinin coğrafi ve fiziksel engelleri ortadan kaldırarak eğitimde fırsat eşitliği sağladığını vurgulamaktadır” (MEB, 2024b, s.15). Ayrıca YZ'nin toplumun her kesimi için faydalı ve adil çözümler üretmesi gerektiği belirtilerek (MEB, 2024b, s. 15), politikaların bu teknolojiyi kapsayıcılık için temel bir araç olarak gördüğü ortaya konmaktadır.
Bireyselleştirme ve Kişiselleştirme	“YZ destekli öğretim sistemlerinin öğrenme hızına ve bireysel ihtiyaçlara göre uyarlanmış ders planları ve materyaller sunabileceği ifade edilmektedir” (MEB, 2024b, s. 14). Bu sistemlerin, öğrencilerin performansını sürekli izleyerek zayıf oldukları konulara özel destek sunma potansiyeli, kapsayıcı eğitimin bireyselleştirme ilkesiyle doğrudan örtüşmektedir.
Etik ve Güvenlik İlkeleri	Belgede, “YZ'nin kullanımında insan haklarına, mahremiyet korumasına ve eşitlik ilkelerine uygunluk sağlamak için yönergeler geliştirilmesi gerektiği vurgulanmaktadır” (MEB, 2024b, s. 15). Ayrıca forum raporunda, “YZ uygulamalarının, özellikle duygu tespiti gibi hassas alanlarda, etik ve yasal sınırlamalarla kullanılması gerektiği belirtilmektedir” (MEB, 2024b, s. 40). Bu durum, kapsayıcı bir eğitim ortamı için YZ'nin adil, şeffaf ve güvenli bir çerçevede kullanılmasına yönelik politikaların önemine işaret etmektedir.

Özel Eğitim ve Çok Yönlü Kapsayıcılık	“Özel Eğitim ve Rehberlik Hizmetleri Genel Müdürlüğünün özel gereksinimli öğrencilere yönelik YZ uygulamaları geliştirmesi ve üstün yetenekli öğrenciler için özel programlar hazırlaması” (MEB, 2024b, s.18), YZ'nin hem dezavantajlı hem de üstün yetenekli öğrencileri kapsayan geniş bir perspektifle kullanıldığını göstermektedir. Bu yaklaşım, kapsayıcılığın farklı öğrenci gruplarına yönelik özelleştirilmiş çözümlerle güçlendirildiğini kanıtlamaktadır.
Algoritmik Adalet ve Adil Değerlendirme	Raporda, “YZ algoritmalarının önyargısız ve adil olması, şeffaflık ve hesap verebilirliğin düzenli olarak denetlenmesi gerektiği belirtilmektedir” (MEB, 2024b, s. 40). Algoritmik önyargıların azaltılması için çeşitlilik içeren veri setlerinin kullanılması önerisi, YZ destekli eğitim sistemlerinin tüm öğrencilere karşı tarafsız ve adil bir şekilde çalışmasının kapsayıcı eğitimin temel bir bileşeni olduğunu göstermektedir.
Erişim Eşitsizliği ve Sosyoekonomik Farklılıkların Giderilmesi	Forum katılımcıları, “YZ teknolojilerine erişimdeki eşitsizliklerin tehlikesini vurgulamış ve bu sorunu çözmek için dezavantajlı bölgelere özel programlar ve destekler sağlanmasını önermiştir” (MEB, 2024b, s. 40). Bu bulgu, YZ politikalarının, dijital uçurumun kapatılmasını da kapsayıcı bir strateji olarak ele alması gerektiğini ortaya koymaktadır.
Ölçme, Değerlendirme ve Dil Eğitiminde Kapsayıcılık	“YZ destekli ölçme ve değerlendirme sistemleri ile dil eğitimi uygulamalarının henüz yaygınlaşmamış olmasının, bu alanlarda kapsayıcılık hedeflerine ulaşmak için geliştirilmesi gereken bir alan olduğu belirtilmektedir” (MEB, 2024b, s. 30). Ancak YZ destekli ölçme ve değerlendirme sistemleri ile dil eğitimi uygulamalarının potansiyel faydaları, bu teknolojilerin objektif değerlendirme ve öğrenci seviyesine uygun kişiselleştirme sağlayarak adil bir eğitim ortamı yaratma hedefiyle örtüşmektedir (MEB, 2024b, s. 30). Bu durum, kapsayıcı eğitimin sadece fiziksel erişimle sınırlı kalmayıp, öğrenme süreçlerinin ve değerlendirme yöntemlerinin de bireyselleştirilmesini gerektirdiğini göstermektedir.
YZ'nin Çok Boyutlu Kapsayıcılık Rolü	Raporun genelinde, “YZ destekli eğitim politikalarının bireysel ihtiyaçlara duyarlılık” (MEB, 2024b, s. 67), “etik kurallara uyum ve sürdürülebilirlik” (MEB, 2024b, s. 78) gibi farklı boyutlarla kapsayıcılığı ele aldığı görülmektedir. “Öğretmenlerin YZ araçlarını kullanarak bireysel ihtiyaçlara uygun materyaller oluşturması” (MEB, 2024b, s. 67), “eğitsel oyunların farklı seviyelere göre uyarlanabilir olması” (MEB, 2024b, s. 96) ve “YZ'nin öğrencilerin yetenek, ilgi ve kişisel özelliklerine odaklanması” (MEB, 2024b, s. 106), YZ'nin hem teknolojik erişim hem de bireysel farklılıklara duyarlılık açısından bütüncül bir kapsayıcılık yaklaşımı benimsediğini kanıtlamaktadır.

Tablo 5, YZ'nin kapsayıcılık hedeflerine ulaşmada çok boyutlu ve stratejik bir araç olarak konumlandırıldığını doğrulamaktadır. Raporda, YZ'nin erişilebilirlik ve fırsat eşitliğini güçlendirmesi, bireyselleştirme ve kişiselleştirme yoluyla her öğrencinin ihtiyacına uygun materyaller sunması, etik ve güvenlik ilkelerini güvence altına alması, özel eğitim ve çok yönlü kapsayıcılık perspektifiyle hem dezavantajlı hem de üstün yetenekli öğrencilere çözümler üretmesi, algoritmik adalet ve adil değerlendirme ile önyargısız sistemler kurması, erişim eşitsizliği ve sosyoekonomik farklılıkları gidermesi ve kapsayıcı ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarını desteklemesi gibi ilkelerin YZ bağlamında kritik öneme sahip olduğu tespit edilmiştir. Bu bulgular, YZ'nin sadece teknolojik bir yenilik olmanın ötesinde, bireysel ihtiyaçlara duyarlılık, etik standartlar ve eşit erişim gibi farklı boyutları içeren çok boyutlu bir kapsayıcılık rolü üstlendiğini göstermektedir.

Eğitimde YZ Politika Belgesi ve Eylem Planı (2025-2029)

Tablo 6, kapsayıcı eğitim ilkelerini YZ stratejisinin merkezine yerleştiren kapsamlı bir yaklaşım sunmaktadır. Belgede, YZ algoritmalarındaki önyargıları önlemeyi, veri gizliliğini korumayı ve uluslararası normlarla uyumlu olmayı hedefleyen etik, güvenlik ve şeffaflık, YZ'nin öğrenci hakları ve refahını ön planda tutan insan merkezilik ve hak temelli yaklaşım, YZ teknolojilerinin tüm öğrencilere eşit erişilebilirliğini sağlayan kapsayıcılık ve erişim hakkı, özel gereksinimli öğrencilere

yönelik çözümler geliştirmeyi amaçlayan özel eğitim ihtiyacı olan öğrenciler için çözümler, her öğrencinin bireysel ihtiyaçlarına göre uyarlanmış öğrenme deneyimleri sunan bireyselleştirilmiş ve uyarlanabilir öğrenme, küresel standartlarla uyumu kanıtlayan uluslararası ve ulusal politikaların yakınsaması, dijital uçurumu kapatmayı amaçlayan altyapı ve dijital kapsayıcılık ve son olarak YZ uygulamalarının etkilerini izleyerek eşitsizlikleri önlemeyi amaçlayan ölçme ve değerlendirmede kapsayıcılık gibi temel ilkeler vurgulanmaktadır. Bu bulgular, Türkiye'nin YZ politikalarının, kapsayıcı bir eğitim ortamını hem etik hem de pratik boyutlarda güvence altına almayı hedeflediğini kanıtlamaktadır.

Tablo 6. Eğitimde YZ Politika Belgesi ve Eylem Planına İlişkin Bulgular

<i>Kapsayıcı Eğitim Teması</i>	<i>Politikaya İşaret Eden Bulgular</i>
Etik, Güvenlik ve Şeffaflık	Politika belgesi, "YZ algoritmalarındaki önyargıların önlenmesi, veri gizliliğinin korunması ve karar alma süreçlerinin şeffaf olması gerektiğini vurgulamaktadır" (MEB, 2025a, s. 9). Bu durum, YZ destekli eğitim sistemlerinin kapsayıcılığı zedeleyebilecek risklere karşı bir güvence mekanizması oluşturarak tüm öğrencilere adil ve güvenli bir öğrenme ortamı sunmayı hedeflemektedir. Dahası ulusal politika belgesi, UNESCO'nun Hazırlık Değerlendirme Metodolojisi (RAM) gibi uluslararası yaklaşımlarla paralel olarak (MEB, 2025a, s. 28), "Etik, Güvenlik ve Şeffaflık" ilkesini stratejik bir öncelik olarak benimsemektedir. Bu, ulusal düzeydeki eğitim politikalarının, bireysel hakları, veri güvenliğini ve potansiyel algoritmik önyargıları koruyarak kapsayıcılığı tehdit edebilecek risklere karşı bir güvence mekanizması kurmayı amaçladığını göstermektedir.
İnsan Merkezlilik ve Hak Temelli Yaklaşım	Belgenin temelini oluşturan "insan merkezlilik ve hak temelli" yaklaşım (MEB, 2025a, s. 17), YZ'nin sadece teknolojik bir araç olmanın ötesinde, öğrenci haklarını ve refahını ön planda tutan etik ve pedagojik bir çerçevede ele alındığını göstermektedir. Bu, kapsayıcılığın temelinde yatan birey odaklı yaklaşımın YZ politikalarına entegre edildiğini göstermektedir.
Kapsayıcılık ve Erişim Hakkı	Belge, "kapsayıcılık ve erişim hakkı" ilkesini stratejik hedeflerden biri olarak belirlemiştir. Bu, YZ teknolojilerinin yaş, cinsiyet, engel durumu ve sosyoekonomik faktörler gözlemlenmeden tüm öğrenciler için eşit ve adil bir şekilde erişilebilir kılınmasını hedefleyerek (MEB, 2025a, s. 17), kapsayıcı eğitimin temel prensibi olan fırsat eşitliğini güçlendirmektedir.
Özel Eğitim İhtiyacı Olan Öğrenciler için Çözümler	Politika hedefleri arasında, "özel eğitim ihtiyacı olan öğrenciler için YZ destekli erişilebilirlik çözümlerinin geliştirilmesi yer almaktadır" (MEB, 2025a, s. 46). Özellikle görme ve işitme yetersizliği olan öğrencilere yönelik sesli okuyucu ve işaret dili üretim sistemleri, YZ'nin öğrenme engellerini ortadan kaldırma ve öğrenci katılımını artırma potansiyelini somutlaştırmaktadır.
Bireyselleştirilmiş ve Uyarlanabilir Öğrenme	Politika belgesinde, "YZ'nin eğitimdeki rolü, bireyselleştirilmiş ve uyarlanabilir öğrenme sistemlerinin gelişimini destekleyen kritik bir unsur olarak tanımlanmaktadır" (MEB, 2025a, s. 32). Bu teknolojiler, "öğrencilerin eleştirel düşünme, yaratıcılık ve problem çözme becerilerini geliştirirken, aynı zamanda her öğrencinin kendi öğrenme hızına ve ihtiyacına uygun materyaller sunarak" (MEB, 2025a, s. 9) kapsayıcı bir eğitim ortamının inşasına katkı sağlamaktadır. Dahası belgede, YZ'nin öğrencilerin öğrenme süreçlerini anlık olarak izleyip dinamik ayarlamalar yapma potansiyelini öne çıkarmakta ve böylece eğitimde eşitlik ve erişilebilirliği yalnızca fiziksel veya dijital erişimle değil, pedagojik süreçlerin bireyselleştirilmesiyle de sağlamayı hedeflemektedir.
Uluslararası ve Ulusal Politikaların Yakınsaması	Belgedeki "kapsayıcılık" ve "insan haklarına saygı" ilkeleri, OECD, UNESCO ve Avrupa Komisyonu gibi uluslararası kuruluşların tavsiyeleriyle örtüşmektedir (MEB, 2025a, s. 19). Bu durum, Türkiye'nin YZ politikalarını küresel standartlar ve etik normlarla uyumlu bir şekilde belirlediğini, dolayısıyla kapsayıcı eğitimin uluslararası alanda kabul görmüş ilkeler doğrultusunda ulusal politikalara entegre edildiğini göstermektedir.
Altyapı ve Dijital Kapsayıcılık	Belgede, teknolojiye erişimdeki farklılıkların bir engel olarak görüldüğü (MEB, 2025a, s. 31) ve bu eşitsizlikleri gidermek için mobil platformlar ve kullanıcı dostu arayüzler geliştirildiği belirtilmektedir. "Yenilikçi Sınıflar" ve "Bilişim Teknolojileri Laboratuvarları" gibi fiziksel altyapı projeleri (MEB, 2025a, s. 31), kapsayıcılığın hem dijital hem de fiziksel erişimle sağlandığını gösteren bütüncül bir yaklaşım sergilemektedir.
Ölçme ve Değerlendirmede Kapsayıcılık	"YZ uygulamalarının kapsayıcılık ve erişilebilirlik üzerindeki etkilerinin düzenli olarak izlenmesi gerektiği vurgulanmaktadır" (MEB, 2025a, s. 33). Bu yaklaşım, YZ'nin farklı başarı seviyelerindeki öğrencilere olan etkisinin sürekli gözlemlenmesi ve politikaların bu doğrultuda güncellenmesi gerektiğini ortaya koymaktadır. Bu durum, YZ'nin eşitsizlikleri derinleştirmemesini sağlamayı amaçlayan aktif bir güvence mekanizmasıdır.

Yapay Zekâ ve Eğitim: Öğretmenler için Uygulamalı Prompt Mühendisliği ve Üretken Araçlarla Yenilikçi Öğrenme Stratejileri

Tablo 7. YZ ve Eğitim: Öğretmenler için Uygulamalı Prompt Mühendisliği ve Üretken Araçlarla Yenilikçi Öğrenme Stratejilerine İlişkin Bulgular

<i>Kapsayıcı Eğitim Teması</i>	<i>Politikaya İşaret Eden Bulgular</i>
Bireyselleştirilmiş Öğrenme ve Farklılaştırma	Belge, “YZ'nin öğrencilerin verilerini analiz ederek onlara özel öğrenme yolları, materyalleri ve egzersizleri sunarak öğrenme süreçlerini kişiselleştirme potansiyelini vurgulamaktadır” (MEB, 2025b, s. 81). “YZ destekli uyarlanabilir öğrenme platformları, öğrencilerin farklı öğrenme stillerine ve seviyelerine uygun materyaller oluşturarak bireyselleştirilmiş geri bildirim ve rehberlik sağlamaktadır” (MEB, 2025b, s. 15). Bu durum, YZ'nin, standart müfredatın ötesinde, her öğrencinin kendi hızında ve tarzında ilerlemesini sağlayan bir araç olarak konumlandığını; böylece kapsayıcı eğitimin temel hedeflerinden biri olan bireysel farklılıklara saygı duyulması ve bunlara yanıt verilmesi ilkesini teknolojik olarak hayata geçirdiğini göstermektedir.
Öğretmen Rolünün Değişimi ve Mesleki Gelişim	Belge, “öğretmenlerin YZ teknolojilerini ‘yalnızca tüketen değil, aynı zamanda yönlendiren’ bireyler olarak kullanabilmeleri için YZ okuryazarlığı, etik farkındalık ve ve prompt yazma gibi becerilerinin geliştirilmesinin önemine dikkat çekmektedir” (MEB, 2025b, s. 9). Bu yaklaşım, öğretmenlerin yeni teknolojik ortamlarda daha etkili ve kapsayıcı bir rol üstlenmelerine yönelik destekleyici bir politika benimsediğini ortaya koymaktadır.
Etik, Güvenlik ve Algoritmik Adalet	Belge, “YZ kullanımında etik ve gizlilik konularının kritik olduğunu vurgulamakta, öğrenci verilerinin gizliliğinin korunması gerektiğini belirtmektedir” (MEB, 2025b, s. 19). Ayrıca belgede, YZ algoritmalarındaki önyargıların [toplumsal cinsiyet, ırk, sosyoekonomik durum vb.] (MEB, 2025b, s. 278), eğitimde ayrımcı etkilere yol açabileceği belirtilmektedir (MEB, 2025b, s. 275). Bu nedenle, YZ sistemlerinin “ayrımcı önyargılardan arındırılmış” ve “adil bir şekilde değerlendirme yapma” (MEB, 2025b, s. 273) zorunluluğu vurgulanmaktadır. Bu bulgular, YZ politikalarının, tüm öğrencilere eşit ve adil bir değerlendirme sunan sistemler geliştirerek kapsayıcı eğitimin temel prensiplerinden olan eşitlik ve adaleti teknoloji aracılığıyla güvence altına alması gerektiğini ortaya koymaktadır.
Eleştirel Düşünme ve Etik Farkındalık	Metinde, öğrencilere YZ teknolojilerinin önyargı ve adalet sorunlarını eleştirel bir yaklaşımla inceleme becerisinin kazandırılması gerektiği vurgulanmaktadır (MEB, 2025b, s. 276). Bu durum, eğitim politikalarının, sadece teknoloji okuryazarlığını değil, aynı zamanda etik farkındalığı da müfredatın temel bir parçası olarak görmesi gerektiğini göstermektedir.

Tablo 7, kapsayıcı eğitimdeki rolünü öğretmen odaklı bir perspektifle ele almaktadır. Belgede, YZ'nin her öğrencinin benzersiz ihtiyaçlarına yanıt vererek bireyselleştirilmiş öğrenme ve farklılaştırmayı desteklemesi, öğretmenlerin YZ teknolojilerini etkili kullanabilmesi için rolünün değişimi ve mesleki gelişimin önemi, ayrımcılığı önlemek ve adil değerlendirme yapmak amacıyla etik, güvenlik ve algoritmik adaletin sağlanması ve öğrencilerin YZ'nin potansiyel risklerini anlayabilmesi için eleştirel düşünme ve etik farkındalığın kazandırılması gibi temel ilkeler vurgulanmaktadır. Bu bulgular YZ politikalarının, kapsayıcı bir eğitim ortamı oluşturmak için hem teknolojik araçlara hem de insan faktörüne (öğretmen ve öğrenci) odaklanan bütüncül bir yaklaşım benimsediğini kanıtlamaktadır.

Tartışma ve Sonuç

Araştırma sonuçları incelenen politika belgelerinin, MEB'in YZ entegrasyonuna dair kapsayıcılığı bütüncül bir yaklaşımla ele aldığını ortaya koymaktadır. Nitekim 2022'den 2025'e kadar uzanan süreçte incelenen politika belgeleri, YZ'nin eğitimdeki rolüne ilişkin farkındalığın ve bu konudaki politikaların zaman içinde derinleştiğini göstermektedir. İncelenen politika belgeleri, MEB'in YZ entegrasyonunda kapsayıcılık ilkesini aşamalı olarak derinleştirdiğini göstermektedir. Bu derinleşme, kronolojik ve tematik benzerliklerine göre iki ana dönem altında gruplandırılan aşağıdaki başlıklar çerçevesinde detaylıca tartışılmaktadır.

Bu bağlamda, "Erken Dönem Politikalarını" temsil eden; Elektronik Eğitim İçerikleri Rehberi (2022), Elektronik Eğitim İçerikleri: Genel Bakış (2022), Dijital İçerik Strateji Belgesi (2023) ve MEB 2024-2028 Stratejik Planı (2024) belgeleri, elde edilen bulgular doğrultusunda ve ilgili alanyazınla desteklenerek aşağıda tartışılmış ve sunulmuştur.

Erken Dönem Politikalar (İlk Dört Belge): YZ Entegrasyonunun Temel Çerçevesi ve Kapsayıcılığın Teknik Boyutu

Erken dönem belgeler (Elektronik Eğitim İçerikleri Rehberi ve Genel Bakış), YZ'nin bireyselleştirilmiş öğrenme ve etkileşimli içerikler aracılığıyla kapsayıcılığı nasıl destekleyebileceğine odaklanmıştır. YZ'nin büyük veri analitiği sayesinde sunduğu bireyselleştirilmiş ve uyarlanabilir öğrenme deneyimleri (Bhutoria, 2022), UNESCO'nun kapsayıcılık hedefleriyle (UNESCO, 2024) ve Smart Sparrow gibi platformlarla (Chen, 2019) paralellik göstermektedir. Ayrıca bu belgelerde vurgulanan erişilebilirlik ve paydaş iş birliği ilkeleri, YZ teknolojilerinin, veri bilimcileri ve geliştiriciler gibi yeni paydaş gruplarıyla birlikte öğrenme süreçlerini iyileştirme sorumluluğunu taşıdığını belirten alanyazınla da uyumludur (Bulathwela vd., 2024). Daha sonra yayımlanan Dijital İçerik Strateji Belgesi ve MEB 2024-2028 Stratejik Planı, YZ'nin kapsayıcılık hedeflerini daha somut bir düzleme taşımıştır. Bu belgelerde, YZ destekli sistemlerin evrensel tasarım ilkelerine uygun olması, dezavantajlı gruplara yönelik özel çözümler sunması ve sosyoekonomik eşitsizlikleri gidermesi gerektiği belirtilmektedir. Bu yaklaşım, YZ'nin coğrafi engelleri ortadan kaldırarak (Rane vd., 2024) ve müfredat uyumsuzluklarını gidererek (Nzuza, 2023) kaliteli eğitime erişimi demokratikleştirme potansiyeliyle desteklenmektedir (Young, 2024). Yapılan çalışmalar YZ destekli araçların, dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu (DEHB), disleksi ve otizm spektrum bozukluğu gibi zihinsel engelleri olan öğrencilerin öğrenme süreçlerini olumlu yönde etkilediğini göstermektedir (Barua vd., 2022). Bu bulgular, Braille Tutor (McCarthy vd., 2016), sanal gerçeklik (Ke ve Moon, 2018), sesli asistanlar (Garg ve Sharma, 2020) ve metin-konuşma araçları (MacArthur vd., 2001) gibi yardımcı teknolojilerin, engelli bireylerin bağımsızlığını ve sosyal katılımını desteklediği yönündeki bulgularla örtüşmektedir. Ayrıca YZ, dil bariyerlerini aşmada (Leonard, 2021) ve çok dilli eğitim ortamlarında

etkili dil öğrenimi sağlamada da kritik bir rol oynamaktadır (Bahşi ve Gençer, 2024). Bu bağlamda politika belgelerinde belirtilen bu ilkelerin, alanyazındaki kapsayıcılık vurgusuyla desteklenmekte ve YZ'nin eğitimdeki rolünü stratejik bir yaklaşımla ele aldığını göstermektedir. Ancak bu belgelerdeki öğretmenlerin dijital yeterlikleri ve uzman insan kaynağı eksikliği gibi YZ entegrasyonunu tehdit eden unsurların farkında olunması, politikaların pratik uygulanabilirliğine dair eleştirel bir perspektif sunmaktadır. Bu durum, eğitimcilerin çeşitli öğrenme ihtiyaçlarını karşılamak için YZ tabanlı yeni pedagojik yaklaşımları araştırmaya yöneldiğini (Pham ve Sampson, 2022) ve YZ'nin etkili eğitim programlarının tasarımı için yeni olanaklar sunduğunu (Alam ve Usama, 2023) belirten alanyazınla uyumludur. Dahası hızlı teknolojik gelişmeler çağında YZ'nin eğitime entegrasyonu bir zorunluluk olsa da sınıf içi potansiyelin verimli kullanımı, eğitimcilerin dijital okuryazarlık yetkinliklerine bağlıdır (Delanoy, 2026). Parveen vd.'ne (2024) göre öğretmenleri bu süreçte yetkin kolaylaştırıcılar haline getirmek; uygulamalı eğitimler ve etik tartışmalar yoluyla geleneksel yöntemler ile teknolojik ilerlemeler arasındaki boşluğun kapatılmasını gerektirir. Bu noktada YZ okuryazarlığı; sadece teknik bir beceri değil; YZ kabulü, hesaplamalı düşünme ve dijital uçurum gibi değişkenlerle ilişkili çok boyutlu bir yetkinliktir (Haider vd., 2025). Bu gerekliliklerle uyumlu olarak MEB (2026) tarafından yayımlanan "Eğitimde Yapay Zekâ Uygulamaları Etik Kılavuzu" da teknolojiyi bir amaç değil, bireysel farklılıkları gözetererek öğrencinin bütüncül gelişimini destekleyen etik ve kapsayıcı bir araç olarak konumlandırmakta; öğretmenlerin bu süreçteki pedagojik denetim rolünü stratejik bir temel olarak ele almaktadır. Dehen vd. (2026) ise özellikle motivasyonel etkenlerin ve teknoloji kullanım isteğinin bu okuryazarlıkta belirleyici olduğunu vurgulayarak mesleki gelişim programlarının teknik donanım kadar öğretmen tutumlarına da odaklanması gerektiğini ortaya koymaktadır. Bu bağlamda, YZ'nin bir yükümlülük olarak ele alınan kapsayıcı eğitim hedeflerine ulaşmada eğitimcilere destek sağladığı (Kurniawati, 2021) ve Avrupa Komisyonu gibi uluslararası kurumların da öğretmenlerin etik farkındalığını artırmaya yönelik kılavuzlar sunduğu (European Commission, 2020) gözlemlenmektedir.

Araştırma kapsamında incelenen ve Güncel ve Stratejik Politikaları temsil eden Eğitimde YZ Uygulamaları Uluslararası Forumu Raporu (2024), Eğitimde YZ Politika Belgesi ve Eylem Planı (2025) ve Yapay Zekâ ve Eğitim: Öğretmenler için Uygulamalı Prompt Mühendisliği (2025) belgeleri de elde edilen bulgular doğrultusunda ve ilgili alanyazınla desteklenerek aşağıda tartışılmış ve sunulmuştur.

Güncel ve Stratejik Politikalar: Kapsayıcılığın Kurumsal Derinleşmesi, Etik Boyutu ve Uygulama Zorlukları

YZ'nin eğitimde kullanımı, önemli potansiyeller sunsa da etik ve teknolojik zorlukları da beraberinde getirmektedir (Temur, 2024b). Algoritmik önyargılar, veri gizliliği ve teknolojik eşitsizlikler gibi riskler, YZ'nin sorumlu bir şekilde entegre edilmesini zorunlu kılmaktadır (Hong vd.,

2018). Nitekim Choez-Calderón ve Miranda-Bajaña (2024) tarafından yapılan bir çalışmada, öğrencilerin hassas verilerini toplayan YZ destekli bir sistemin, veri yönetimi politikalarındaki eksiklikler nedeniyle ebeveynlerde gizlilik endişelerine yol açtığı gözlemlenmiştir. Bu durum YZ'nin kapsayıcılık hedeflerine hizmet edebilmesi için sağlam etik standartların ve yönetmeliklerin oluşturulmasının ne kadar hayati olduğunu göstermektedir. Bu bağlamda incelenen en güncel belgeler olan “Eğitimde YZ Uygulamaları Uluslararası Forumu Raporu” ve “Eğitimde YZ Politika Belgesi ve Eylem Planı” ile “Öğretmenler için Uygulamalı Prompt Mühendisliği” gibi dokümanlar, YZ'nin kapsayıcılıkla ilişkisini etik ve adalet boyutlarıyla zenginleştirmiştir. Bu belgelerde algoritmik adalet, veri güvenliği, önyargısızlık ve şeffaflık gibi konular, YZ'nin ayrımcı etkiler yaratmasını önlemeye yönelik stratejik öncelikler olarak konumlandırılmıştır. Ayrıca öğretmenlerin YZ okuryazarlığının ve etik farkındalığının artırılmasına yönelik politikalar, teknolojik araçların etkin kullanımının insan faktörüne de bağlı olduğunu ortaya koymaktadır. Ancak bu politika belgelerinde, engelli bireylere yönelik sistematik ayrımcılık olan ableizm ve bunun teknolojik bir yansıması olan tekno-ableizm gibi kavramsal risklere dair eleştirel bir perspektifin eksikliği dikkat çekmektedir. Ableizm, engelliliği bir eksiklik olarak tanımlayan ve engelli bireylerin toplumsal hayata tam katılımlarını engelleyen bir ideolojidir (Arslan, 2021; Jun, 2024). Tekno-ableizm ise YZ gibi teknolojilerin, engelliliği “düzeltmesi gereken bireysel bir sorun” olarak ele alarak mevcut ableist güç ilişkilerini pekiştirmesi durumunu ifade eder (Shew, 2020). Politika belgelerinde, teknolojik çözümlere aşırı güvenin, engelli bireylerin karşılaştığı yapısal sorunları göz ardı etme ve bu bireylere yönelik önyargıları teknolojiler aracılığıyla yeniden üretme riski taşıyan bu yaklaşıma dair bir farkındalık bulunmamaktadır (Tanaka, 2024). Bu durum Türkiye'nin YZ politikalarını uluslararası normlar ve etik değerlerle uyumlu bir şekilde tasarlarken kapsayıcılığın teorik ve pratik boyutlarını daha derinlemesine ele alması gerektiğini göstermektedir. Nitekim kapsayıcı bir toplum ve eğitim sistemi inşa etmek için ableizmin ve mikro saldırganlıkların kökenlerine inilmeli (Baglieri ve Lalvani, 2020; Yılmaz vd., 2023), teknoloji politikalarının da bu eleştirel bakış açısıyla zenginleştirilmesi gerekmektedir. Nitekim tekno-ableizmle mücadele etmek, yalnızca teknolojik bir sorun değil, aynı zamanda etik, sosyal ve politik bir sorumluluktur (Temur, 2026). YZ'nin tüm toplum için fayda sağlaması, Uluslararası Standartlar Örgütü'nün (International Organization for Standardization, 2025) de belirttiği gibi sorumlu tasarım ve uygulama pratiklerine bağlıdır; bu bağlamda sorumlu YZ yaklaşımı, önyargı, yanlış bilgi ve zararı en aza indirirken hesap verebilirliği, adaleti ve doğruluğu vurgular. Nihayetinde bu yaklaşım; gizliliği, veri korumasını ve kurumsal değerleri gözetmenin ötesine geçerek, insan gözetimi ve adil yönetim mekanizmaları aracılığıyla YZ risklerini minimize etmeyi ve hiçbir bireyin dışlanmadığı, toplumsal refahın paylaşıldığı tam kapsayıcı bir yapıyı tahkim etmeyi hedeflemektedir (Global Alliance, 2025). Bu bağlamda, Türkiye'nin YZ politikalarını

uluslararası normlar ve etik değerlerle uyumlu bir şekilde tasarlarlarken, kapsayıcılığın hem teorik hem de pratik boyutlarını daha derinlemesine ele alması gerektiği söylenebilir.

Sonuç olarak incelenen belgeler bütünüyle değerlendirildiğinde MEB'in YZ kullanımına yönelik yaklaşımının zaman içinde olgunlaşan, çok boyutlu ve kapsayıcı bir evrim gösterdiğini ortaya koymaktadır. Başlangıçta daha çok erişim ve bireyselleştirme gibi olumlu potansiyellere odaklanılırken ilerleyen süreçte etik, güvenlik ve algoritmik adalet gibi kritik konulara da yer verilmiştir. Bununla birlikte politika belgelerinde tespit edilen öğretmenlerin dijital yeterlilikleri ve uzman insan kaynağı eksikliği gibi tehditler, YZ'nin eğitimde tam anlamıyla kapsayıcı bir araç olarak kullanılabilmesi için hem teknolojik altyapının hem de insan faktörünün sürekli olarak desteklenmesi gerektiğini göstermektedir. Dolayısıyla bu bulgular, kapsayıcı YZ politikalarının, dinamik bir süreçte sürekli olarak güncellenmesi ve denetlenmesi gereken bütüncül bir ekosistem yaklaşımını zorunlu kılmaktadır. Bu ekosistemin başarılı bir şekilde kurgulanabilmesi için paydaş iş birliğine dayalı süreçlerin teşvik edilmesi, tüm aşamalarda bilimsel çalışmaların temel alınması ve uluslararası kuruluşların (UNESCO, OECD vb.) belirlediği norm ve ilkelerle uyumun sağlanması kritik bir öneme sahiptir.

Öneriler

Bu çalışmanın bulguları doğrultusunda, YZ'nin eğitimdeki kapsayıcılık rolüne dair bilgi birikimini artırmak için aşağıdaki önerilerde bulunmaktadır:

1. Sınırlılık ve Karşılaştırmalı Analizler: Bu çalışma MEB tarafından yayımlanan yedi resmî politika belgesinin analiziyle sınırlıdır. Gelecek çalışmalar, bu sınırlılığı aşarak uluslararası politika belgeleriyle karşılaştırmalı analizler yapabilir. Türkiye'nin YZ politikalarını, OECD veya UNESCO gibi uluslararası kuruluşların tavsiyeleriyle mukayese eden bu çalışmalar, ulusal stratejilerin güçlü ve zayıf yönlerini ortaya koyarak kapsayıcı YZ politikalarının geliştirilmesi için küresel en iyi uygulamaların anlaşılmasına katkı sağlayacaktır.
2. Ampirik Uygulama Araştırmaları: Politika belgelerinde yer alan teorik yaklaşımların, uygulamada nasıl karşılık bulduğunu inceleyen ampirik çalışmalar yapılmalıdır. YZ destekli araçların, özel eğitim ihtiyacı olan öğrenciler, dezavantajlı gruplar ve farklı öğrenme stillerine sahip bireyler üzerindeki somut etkileri, nicel ve nitel yöntemlerle araştırılmalıdır.
3. Öğretmenlerin Mesleki Gelişimi: Öğretmenlerin YZ okuryazarlığı, etik farkındalığı ve bu teknolojileri kapsayıcı bir şekilde kullanma yetkinlikleri üzerine araştırmalar yoğunlaştırılmalıdır. Öğretmenlere yönelik YZ eğitim programlarının etkinliği ve bu

programların, öğretmenlerin teknolojiye dair tutum ve yeterliklerini nasıl etkilediği incelenmelidir.

4. Algoritmik Adalet ve Etik İncelemeler: YZ destekli sistemlerin (özellikle ölçme ve değerlendirme araçlarının) potansiyel önyargıları mercek altına alınmalıdır. Toplumsal cinsiyet, sosyoekonomik durum gibi faktörlere dayalı ayrımcı etkilerin olup olmadığı ve bu riskleri azaltmaya yönelik somut stratejiler araştırılmalıdır.
5. Politikaların İzlenmesi ve Değerlendirilmesi: YZ politikalarının, zaman içinde kapsayıcılık hedeflerine ne kadar hizmet ettiğini gösteren uzun vadeli izleme ve değerlendirme çalışmaları yürütülmelidir. Bu çalışmalar, politikaların dinamik bir şekilde güncellenmesi için kanıta dayalı veriler sağlayacaktır.

Kaynaklar

- Abbas, I. (2025). Fundamentals of artificial intelligence. *International Journal of Innovative Science and Research Technology (IJISRT)*, 10(2), 1140-1144. <https://doi.org/10.5281/zenodo.14959355>
- Adigun, O. T. & Ojomo, O. T. (2025). Application of artificial intelligence for inclusive education. E. Charamba & S. Ndhlovana (Ed.), *Enablers, barriers, and challenges for inclusive curriculum* içinde (s. 147-166). IGI Global Scientific. <https://doi.org/10.4018/979-8-3373-1000-8.ch007>
- Akyel, Y. & Tur, E. (2024). Yapay zekanın potansiyelinin ve eğitim bilimlerindeki uygulamalarının araştırılması ve araştırmalarda beklentiler, zorluklar ve gelecek yönelimleri. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25(1), 645-711.
- Alam, S. & Usama, M. (2023). Does e-feedback impact minimizing ESL writing errors? An experimental study. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 18(4), 156-169. <https://doi.org/10.3991/ijet.v18i04.36349>
- Angwaomaodoko, E. A. (2025). The role of artificial intelligence in addressing global education inequality. *Path of Science: International Electronic Scientific Journal*, 11(4), 1001-1008. <http://dx.doi.org/10.22178/pos.116-1>
- Arslan, K. (2020). Eğitimde yapay zeka ve uygulamaları. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 11(1), 71-88.
- Arslan, S. (2021). Challenging ableism in EFL and ESL classrooms: Suggestions for teachers. *Dünya Dilleri, Edebiyatları ve Çeviri Çalışmaları Dergisi*, 2(2), 127-138.
- Aruğaslan, E. & Çivril, H. (2021). Türkiye’de eğitim alanında yapılan veri madenciliği ve yapay zeka çalışmaları. *UTBD*, 13(2), 81-89.
- Ayala-Pazmiño, M. (2023). Inteligencia artificial en la educación: Explorando los beneficios y riesgos potenciales. *Digital Publisher CEIT*, 8(3), 892-899. <https://doi.org/10.33386/593dp.2023.3.1827>

- Bagger, A. (2022). Opportunities to display knowledge during national assessment in mathematics: A matter of access and participation. *European Journal of Special Needs Education*, 37(1), 104-117. <https://doi.org/10.1080/08856257.2020.1853970>
- Baglieri, S. & Lalvani, P. (2020). *Undoing ableism: Teaching about disability in K-12 classrooms*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781351002868>
- Bahşı, N. & Gençer, G. (2024). Dil bilgisi öğretiminde kullanılabilecek yapay zeka araçları. N. Bahşı (Ed.), *Dijital çağda Türkçe eğitimi içinde* (s. 203-208). Eğitim.
- Bajpai, P. (2024). Artificial intelligence and its use in the field of education. *International Journal for Research in Applied Science & Engineering Technology*, 12(5), 1952-1957. <https://doi.org/10.22214/ijraset.2024.61986>
- Baltacı, A. (2019). Nitel araştırma süreci: Nitel bir araştırma nasıl yapılır? *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5(2), 368-388. <https://doi.org/10.31592/aeusbed.598299>
- Baranov, O. A. (2023). Definition of the term "artificial intelligence". *Information and Law*, 1(44), 32-49. [https://doi.org/10.37750/2616-6798.2023.1\(44\).287537](https://doi.org/10.37750/2616-6798.2023.1(44).287537)
- Barua, P. D., Vicnesh, J., Gururajan, R., Oh, S. L., Palmer, E., Azizan, M. M., Kadri, N. A., & Acharya, U. R. (2022). Artificial intelligence enabled personalised assistive tools to enhance education of children with neurodevelopmental disorders-a review. *Int. J. Environ Res. Public Health*, 19(3), 1-26. <https://doi.org/10.3390/ijerph19031192>
- Berg, B. L. & Lune, H. (2015). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (H. Aydın, Çev. Ed.). Eğitim.
- Bhutoria, A. (2022). Personalized education and artificial intelligence in the United States, China, and India: A systematic review using a human-in-the-loop model. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 3, 1-18. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2022.100068>
- Biran, M. (2023). Collaboration in inclusive education. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pendidikan Luar Biasa*, 10(1), 5-8. <http://dx.doi.org/10.17977/um029v10i12023p5-8>
- Bowen, G. A. (2009). Document analysis as a qualitative research method. *Qualitative Research Journal*, 9(2), 27-40. <https://doi.org/10.3316/ORJ0902027>
- Bulathwela, S., Pérez-Ortiz, M., Holloway, C., Cukurova, M., & Shawe-Taylor, J. (2024). Artificial intelligence alone will not democratise education: On educational inequality, techno-solutionism and inclusive tools. *Sustainability*, 16(2), 2-20. <https://doi.org/10.3390/su16020781>
- Chen, B. (2019). Smart Sparrow: Adaptive learning and intelligent tutoring systems. K. Al-Samarraie (Ed.), *Technology in higher education içinde* (s. 56-77). Springer.

- Choez-Calderón, C. J. & Miranda-Bajaña, R. S. (2024). El rol de la inteligencia artificial en la educación inclusiva: Oportunidades y retos para la enseñanza personalizada. *Revista Científica Multidisciplinar G-Nerando*, 5(2), 1-12. <https://doi.org/10.60100/rcmg.v5i2.303>
- Clark, A. & Chalmers, D. (1998). The extended mind. *Oxford University Press*, 58(1), 7-19. <https://www.jstor.org/stable/3328150> sayfasından erişilmiştir.
- Creswell, J. W. (2007). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five traditions* (2. B.). Sage.
- Damyantov, K. (2025). The ethics of difference and the philosophical foundations of inclusive education. *Philosophical Alternatives*, 25(3), 7-31. <http://dx.doi.org/10.58945/MPNW4294>
- Dehen, M., Harari, R., & Aharoni, N. (2026). Teachers' artificial intelligence (AI) literacy: An exploratory study. *Smart Learn. Environ*, 13(7) 1-27. <https://doi.org/10.1186/s40561-026-00433-5>
- Delanoy, N. (2026). Leveraging strategic partnerships to enhance digital and AI literacy among preservice and in-serviceteachers. *Journal of Digital Life and Learning*, 6(1), 204-225. <https://doi.org/10.51357/jdll.v6i1.362>
- Demir, E. (2025). Nitel veri analiz yöntemleri: Tema analizi, betimsel analiz ve içerik analizi. *Tanım Tenkit Teori*(5), 38-53. <https://doi.org/10.5281/zenodo.17418406>
- Denzin, N. K. (1978). *The research act: A theoretical introduction to research methods*. Aldine Transaction.
- El Naggar, A., Gaad, E., & Inocencio, S. A. M. (2024). Enhancing inclusive education in the UAE: Integrating AI for diverse learning needs. *Research in Developmental Disabilities*, 147, 104685. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2024.104685>
- Ersoy, C. (2025). Inclusive transformation with artificial intelligence: Ethical aspects, policies, and strategic approaches for equitable education. M. Garcia, J. Rosak-Szyrocka, & A. Bozkurt (Ed.), *Pitfalls of AI integration in education: Skill obsolescence, misuse, and bias* içinde (s. 271-292). IGI Global Scientific. <https://doi.org/10.4018/979-8-3373-0122-8.ch012>
- European Agency for Special Needs and Inclusive Education. (2024). *Building resilience through inclusive education systems: Methodology and theoretical background* (M. Bilgeri & A. Lecheval, Ed). European Commission.
- European Commission. (2018). *A definition of artificial intelligence: Main capabilities and scientific disciplines*. Report High-Level Expert Group on Artificial Intelligence. <https://shorturl.at/EJ55O> sayfasından erişilmiştir.
- European Commission. (2020). *What is the digital education action plan?* <https://education.ec.europa.eu/focus-topics/digital-education/action-plan> sayfasından erişilmiştir.

- Florian, L. (2017). The heart of inclusive education is collaboration. *Pedagogika/Pedagogy*, 126(2), 248-253. <http://dx.doi.org/10.15823/p.2017.32>
- Forster, N. (1994). The analysis of company documentation. C. Cassell & G. Symon (Ed.), *Qualitative methods in organizational research, a practical guide* içinde (s. 147-166). Sage.
- Friedman, L., Blair-Black, N., Walker, E., & Roschelle, J. (2021) *Safe AI in education needs you*. Association of Computing Machinery blog [ACM]. <https://l24.im/yKHY> sayfasından erişilmiştir.
- Garg, S. & Sharma, S. (2020). Impact of artificial intelligence in special need education to promote inclusive pedagogy. *International Journal of Information and Education Technology*, 10(7), 523-527. <http://dx.doi.org/10.18178/ijiet.2020.10.7.1418>
- Gay, G. (2018). *Culturally responsive teaching: Theory, research, and practice* (3. b.). Teachers College.
- Global Alliance. (2025). *Global alliance responsible AI principles for the PR and communication profession*. <https://tinyurl.com/bdx3xeeu> sayfasından erişilmiştir.
- Goldman, S. R., Taylor, J., Carreon, A., & Smith, S. J. (2024). Using AI to support special education teacher workload. *Journal of Special Education Technology*, 39(3), 434-447. <https://doi.org/10.1177/01626434241257240>
- Guba, E. G. & Lincoln, Y. S. (1989). *Fourth generation evaluation*. Sage.
- Haider, M. H., Majeed, M. A., & Irfan, M. (2025). Needs of digital literacy in the era of artificial intelligence: A comprehensive review. *Inverge Journal of Social Sciences*, 4(4), 396-409. <https://doi.org/10.63544/ijss.v4i4.214>
- Hong, Q. N., Fàbregues, S., Bartlett, G., Boardman, F., Cargo, M., Dagenais, P., ..., & Pluye, P. (2018). The mixed methods appraisal tool (MMAT) version 2018 for information professionals and researchers. *Education for Information*, 34(4), 285-291. <https://doi.org/10.3233/EFI-180221>
- Hopcan, S., Polat, E., Öztürk, M. E., & Öztürk, L. (2022). Artificial intelligence in special education: A systematic review. *Interactive Learning Environments*, 31(10), 7335-7353. <https://doi.org/10.1080/10494820.2022.2067186>
- Hülür, H. & Ölçer, H. (2025). Yapay zekâ ve algoritma diktatörlüğü. H. Hülür & C. Yaşın (Ed.), *Yapay zekâ, toplum ve kültür* içinde (s. 135-152). Ütopya.
- International Organization for Standardization. (2025). *Building a responsible AI: How to manage the AI ethics debate*. ISO. <https://tinyurl.com/3cm3ebtm> sayfasından erişilmiştir.
- İncemen, S. & Öztürk, G. (2024). Farklı eğitim alanlarında yapay zekâ: Uygulama örnekleri. *International Journal of Computers in Education*, 7(1), 27-49.

- Julien, G. (2025). The significance of artificial intelligence (ai) and inclusive education. S. Taukeni & M. Mollaoğlu (Ed.), *Integrating the biopsychosocial model in education* içinde (s. 421-442). IGI Global Scientific. <https://doi.org/10.4018/979-8-3693-3707-3.ch018>
- Jun, H. (2024). Disablism/ableism. H. Jun (Ed.), *Social justice, multicultural counseling, and practice* içinde (s. 271-302). Springer. http://dx.doi.org/10.1007/978-3-031-50361-0_9
- Ke, F. & Moon, J. (2018). Virtual collaborative gaming as social skills training for high-functioning autistic children: Virtual gaming for autistic children. *British Journal of Educational Technology*, 49(4), 728-741. <https://doi.org/10.1111/bjet.12626>
- Kıral, B. (2020). Nitel bir veri analizi yöntemi olarak doküman analizi. *Siirt Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8(15), 170-189.
- Kim, J. & Lee, S. S. (2022). Are two heads better than one? The effect of student-AI collaboration on students' learning task performance. *TechTrends*, 67(4), 365-375. <http://dx.doi.org/10.1007/s11528-022-00788-9>
- Kurniawati, F. (2021). Exploring teachers' inclusive education strategies in rural Indonesian primary schools. *Educational Research*, 63(2), 198-211. <https://doi.org/10.1080/00131881.2021.1915698>
- Leonard, N. (2021). Emerging artificial intelligence, art and pedagogy: Exploring discussions of creative algorithms and machines for art education. *Digital Culture & Education*, 13(1), 20-41. <https://rb.gy/kgh8yr> sayfasından erişilmiştir.
- Lindner, K. T. & Schwab, S. (2020). Differentiation and individualisation in inclusive education: a systematic review and narrative synthesis. *International Journal of Inclusive Education*, 29(12)1-21. <https://doi.org/10.1080/13603116.2020.1813450>
- Linqi, Z. (2025). Using artificial intelligence in education. *Humanitarian Vector*, 20(1), 105-112. <http://dx.doi.org/10.21209/1996-7853-2025-20-1-105-112>
- Luan, H., Geczy, P., Lai, H., Gobert, J., Yang, S. J. H., Ogata, H., ..., & Tsai C. C. (2020). Challenges and future directions of big data and artificial intelligence in education. *Educational Psychology*, 11, 1-11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.580820>
- MacArthur, C. A., Ferretti, R. P., Okolo, C. M., & Cavalier, A. R. (2001). Technology applications for students with literacy problems: A critical review. *Elementary School Journal*, 101(3), 273-301. <https://doi.org/10.1086/499669>
- Mampane, M. R. & Mampane, N. S. (2024). Inclusive education: Human rights, ethical concerns, challenges, and solutions. M. Maguvhe, N. Mpya, & M. Sadiki (Ed.), *Handbook of research on inclusive and accessible education* içinde (s. 104-126). IGI Global Scientific. <https://doi.org/10.4018/979-8-3693-1147-9.ch008>

- McCarthy, T., Rosenblum, L. P., Johnson, B. G., Dittel, J., & Kearns, D. M. (2016). An artificial intelligence Tutor: A supplementary tool for teaching and practicing Braille. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 110(5), 309-322. <https://doi.org/10.1177/0145482X1611000503>
- MEB. (2022a). *Elektronik eğitim içerikleri rehberi*. Elektronik Eğitim İçerikleri Daire Başkanlığı. <https://mevzuat.meb.gov.tr/dosyalar/2122.pdf> sayfasından erişilmiştir.
- MEB. (2022b). *Elektronik eğitim içerikleri: Genel bakış*. Elektronik Eğitim İçerikleri Daire Başkanlığı. https://ttkb.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2022_12/07160301_elektronikegitimicerikleri_genelb_akis.pdf sayfasından erişilmiştir.
- MEB. (2023). *Dijital içerik strateji belgesi*. YEGİTEK/İçerik Geliştirme ve Yönetimi Daire Başkanlığı. https://yegitek.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2024_03/11155832_dijitalicerikstratejibelgesi.pdf sayfasından erişilmiştir.
- MEB. (2024a). *2024-2028 stratejik planı*. Strateji Geliştirme Başkanlığı. <https://sgb.meb.gov.tr/yayinlarimiz/yayin/112> sayfasından erişilmiştir.
- MEB. (2024b). *Eğitimde yapay zeka uygulamaları uluslararası forumu raporu*. Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü. https://yegitek.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2024_09/11104346_meb_egitimde_uyz_formu_raporu_web_28082024_tr.pdf sayfasından erişilmiştir.
- MEB. (2025a). *Eğitimde yapay zeka politika belgesi ve eylem planı (2025-2029)*. Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü. https://yegitek.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2025_06/17092340_egitimdeyapayzekapolitikabelgesiveeylemplani202520291.pdf sayfasından erişilmiştir.
- MEB. (2025b). *Yapay zekâ ve eğitim: Öğretmenler için uygulamalı prompt mühendisliği ve üretken araçlarla yenilikçi öğrenme stratejileri*. Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü. https://yegitek.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2025_07/01154003_yz_promptrehberi.pdf sayfasından erişilmiştir.
- MEB. (2026). *Eğitimde yapay zekâ uygulamaları etik kılavuzu*. MEB. <https://tinyurl.com/dwj2j3u9> sayfasından erişilmiştir.
- Melo-López, V.-A., Basantes-Andrade, A., Gudiño-Mejía, C.-B., & Hernández-Martínez, E. (2025). The impact of artificial intelligence on inclusive education: A systematic review. *Education Sciences*, 15(5), 1-25. <https://doi.org/10.3390/educsci15050539>
- Mertkan, Ş. (2015). *Karma araştırma tasarımı*. Pegem.
- Michopoulou, K. (2025). The principle of equality in education: Exploring the legal aspects of the right to inclusive and equitable quality education for achieving the development of a democratic

- citizenship. *European Journal of Education and Pedagogy*, 6(2), 64-69.
<https://doi.org/10.24018/ejedu.2025.6.2.940>
- Miles, M. B. & Huberman, A. M. (1994). *An expanded sourcebook: Qualitative data analysis* (2. B.). Sage.
- Morgan, D. L. (1996). *Focus groups as qualitative research* (c. 16). Sage.
- Morrow, S. L. (2005). Quality and trustworthiness in qualitative research in counseling psychology. *Journal of Counseling Psychology*, 52(2), 250-260. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0022-0167.52.2.250> sayfasından erişilmiştir.
- Muller, M., Chilton, L. M., Kantosalo, A., Liao, Q. V., Maher, M. L., Martin, C. P., & Walsh, G. (2023). GenAICHI 2023: Generative AI and HCI at CHI 2023. *CHI EA '23: CHI Conference on Human Factors in Computing Systems* içinde (s. 1-7). Association for Computing Machinery.
<http://dx.doi.org/10.1145/3544549.3573794>
- Nartgün, Z. & Kennedy, E. (2024). Artificial intelligence (AI) and education: Contributions opportunities and challenges. *Political Economy and Management of Education*, 5(2), 24-46.
- Nzuza, Z. D. (2023). Strategies for creating inclusive learning for learners experiencing barriers to learning. *Research and Evaluation in Education*, 9(2), 130-140.
<https://doi.org/10.21831/reid.v9i2.64913>
- OECD. (2019). *Artificial intelligence in society*. OECD. <https://doi.org/10.1787/eedfee77-en> sayfasından erişilmiştir.
- O'Leary, Z. (2017). *The essential guide to doing your research project*. Sage.
- Pagliara, S. M., Bonavolontà, G., Pia, M., Falchi, S., Zurru, A. L., Fenu, G., & Mura, A. (2024). The Integration of artificial intelligence in inclusive education: A scoping review. *Information*, 15, 1-17. <https://doi.org/10.20944/preprints202410.1386.v1>
- Parveen, A., Ganie, A. N., Bashir, F., Jan, S., & Phayaolazimik. (2024). Building digital literacy: Preparing teachers for AI integration. M. A. Dar (Ed.), *Teaching in the artificial intelligence era: Empowering educators for the future* içinde (s. 43-48). IIP.
<https://www.doi.org/10.58532/nbennurtach5>
- Patton, M. Q. (2018). *Nitel araştırma ve değerlendirme yöntemleri*. (M. Bütün & S. B. Demir, Çev. Ed.). Pegem.
- Pham, S. T. & Sampson, P. M. (2022). The development of artificial intelligence in education: A review in context. *Journal of Computer Assisted Learning*, 38(5), 1408-1421.
<https://doi.org/10.1111/jcal.12687>

- Rane, N., Choudhary, S., & Rane, J. (2024). Education 4.0 and 5.0: Integrating artificial intelligence (AI) for personalized and adaptive learning. *Journal of Artificial Intelligence and Robotics*, 1(1), 29-43. <https://doi.org/10.61577/jaiar.2024.100006>
- Reyes, J. I. & Meneses, J. (2024). Is artificial intelligence an opportunity for inclusive education? A case study in a fully online university. *European Distance and E-Learning Network (EDEN) 2024 Annual Conference* içinde (s. 1-7). Graz, Austria. <https://eden2024.exordo.com/> sayfasından erişilmiştir.
- Sağdıç, A., Elumar-Efe, E., & Sani-Bozkurt, S. (2024). GenAI, robots, and inclusive special education: Autism spectrum disorder in the age of generative AI. R. Sharma & A. Bozkurt (Ed.), *Transforming education with generative AI: Prompt engineering and synthetic content creation* içinde (s. 309-326). IGI Global. <https://doi.org/10.4018/979-8-3693-1351-0.ch015>
- Sak, R., Şahin-Sak, İ. T., Öneren-Şendil, Ç., & Nas, E. (2021). Bir araştırma yöntemi olarak doküman analizi. *Kocaeli Üniversitesi Eğitim Dergisi*, 4(1), 227-250. <http://doi.org/10.33400/kuje.843306>
- Sakız, H. (2024). *Eğitimde bir kalite modeli olarak kapsayıcı eğitim* (3. b.). Nobel.
- Salhab, R. A. (2025). Inclusive education in the artificial intelligence era: Opportunities and challenges. M. Sanmugam, B. Edwards, N. Mohd-Barkhaya, & Z. Khlaif (Ed.), *Fostering inclusive education with ai and emerging technologies* içinde (s. 1-24). IGI Global Scientific. <https://doi.org/10.4018/979-8-3693-7255-5.ch001>
- Sharma, A. (2024). *Contribution of AI in making inclusive learning a reality*. Prep AI. <https://www.prepai.io/blog/ai-in-inclusive-learning/> sayfasından erişilmiştir.
- Shew, A. (2020). Ableism, technoableism, and future AI. *IEEE Technology and Society Magazine*, 39(1), 40-85. <https://doi.org/10.1109/mts.2020.2967492>
- Smith, A. & Jones, B. (2020). Inclusive education in the digital age: The role of artificial intelligence. *Journal of Educational Technology*, 25(3), 112-129.
- Tanaka, M. (2024). *Technoableism and the pursuit of conscientious design*. WDO. <https://tinyurl.com/2pc4xdhk> sayfasından erişilmiştir.
- Temur, S. (2024a). Yapay zekânın eğitim sistemine entegrasyonunun potansiyel faydaları. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 15(3), 2621-2656. <https://doi.org/10.51460/baebd.1541524>
- Temur, S. (2024b). Yapay zekânın etik boyutu ve hukuki düzenlemeler: Güncel durum ve gelecek perspektifleri. F. Ayaz & H. Ayaz (Ed.), *Yapay zekâ denkleminde "sorgulananlar" (medya, iletişim ve eğitim çalışmaları)* içinde (s. 145-172). Eğitim.

- Temur, S. (2025a). 2000-2024 yılları arasında eğitim alanında yapılan yapay zekâ konulu lisansüstü çalışmaların incelenmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*(63), 1181-1218. <https://doi.org/10.53444/deubefd.1600146>
- Temur, S. (2025b). Türkiye yüzyılı maarif modeli öğretim programları ortak metninin kapsayıcı ölçme ve değerlendirme ilkeleri açısından incelenmesi. *Eğitim ve Bilim*, 50[ek sayı 1], 19-41. <https://doi.org/10.15390/eb.2025.13988>
- Temur, S. (2025c). Yapay zeka ve eğitim: Güncel uygulamalar ve gelecek perspektifleri. *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 27(1), 162-178. <https://doi.org/10.26468/trakyasobed.1539210>
- Temur, S. (2026). AI ethics and techno-ableism: Practical recommendations and strategies for a more inclusive future. S. Pasupuleti & U. Yadav (Ed.), *Safeguarding social justice and human rights in the age of AI* içinde (s. 139-168). IGI Global Scientific. <https://doi.org/10.4018/979-8-3373-6598-5.ch008>
- Toyokawa, Y., Horikoshi, I., Majumdar, R., & Ogata, H. (2023). Challenges and opportunities of AI in inclusive education: A case study of data-enhanced active reading in Japan. *Smart Learning Environments*, 10, 12-15. <https://doi.org/10.1186/s40561-023-00286-2>
- Tripodi, S. & Bender, K. (2010). Descriptive studies. B. A. Thyer (Ed.), *The handbook of social work research methods* (2. b.) içinde (s. 131-141). Sage. <https://doi.org/10.4135/9781544364902>
- Ul Haq, A. (2025). Innovating education: The impact of artificial intelligence and technology on teaching. *Inverge Journal of Social Sciences*, 4(2), 52-68. <https://doi.org/10.63544/ijss.v4i2.125>
- UN. (2017). *Toolkit on disability for Africa: Inclusive education*. UN. <https://www.un.org/esa/socdev/documents/disability/Toolkit/Inclusive-Education.pdf> sayfasından erişilmiştir.
- UNESCO. (2024). *Ensure inclusive and equitable quality education and promote lifelong learning opportunities for all*. <https://tinyurl.com/ydtr695t> sayfasından erişilmiştir.
- Venz de Souza, I. S., Barbosa-Ataídes, S. S., & da Silva, J. M. (2025). Flexibilização curricular como estratégia para a educação inclusiva. *Humanidades & Tecnologia*, 58, 133-142. <https://doi.org/10.5281/zenodo.15084516>
- Vivekanantharasa, R., Asvino, N., & Weerasinghe, P. (2025). Navigating artificial intelligence in the successful implementation of inclusive education practices. *Journal of Sustainable Community Development*, 7(1), 61-68. <http://dx.doi.org/10.32924/jscd.v7i1.133>
- Weber, A., Elsner, A., Wolf, D., Rohs, M. & Turner-Cmuchal, M. (Ed.). (2022). *Inclusive digital education*. European Agency for Special Needs and Inclusive Education. <https://www.european-agency.org/resources/publications/inclusive-digital-education> sayfasından erişilmiştir.

- Ydo, Y. (2020). Inclusive education: Global priority, collective responsibility. *PROSPECTS*, 49(3-4), 97-101. <https://doi.org/10.1007/s11125-020-09520-y>
- Yılmaz, A. & Kaleci, D. (2025). Türkiye’de eğitim alanında yapılan yapay zekâ uygulamaları: İçerik analizi. *İnönü Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 12(23), 72-82. <https://doi.org/10.29129/inujse.1626282>
- Yılmaz, O., Sart, Z. H., Sakız, H., & Albayrak-Kaymak, D. (2023). School counselors’ microaggressions towards students with disabilities in inclusive schools. *Current Psychology*, 43, 9583-9597. <https://doi.org/10.1007/s12144-023-05124-9>
- Young, J. (2024). The rise of artificial intelligence in education. *International Journal of Innovative Research & Development*, 13(2), 74-83. <https://doi.org/10.24940/ijird/2024/v13/i2/FEB24019>
- Zahurin, K., Mamat, N., wan Ali, W. N. H., & Abas, H. (2024). The influence of robotic process automation on the administrative workload of teachers. *Open International Journal of Informatics*, 12, 47-56. <https://doi.org/10.11113/oiji2024.12n1.296>

Extended Summary

The role of artificial intelligence (AI) in contemporary education systems holds strategic importance, particularly in the context of inclusive education (Salhab, 2025). AI has the potential to enhance equality of opportunity in education through adaptive learning platforms, learning analytics, and personalized feedback mechanisms that cater to each student's unique learning styles and needs (Bajpai, 2024). In this regard, AI's capabilities, such as personalized learning plans and enhanced accessibility tools for students with special needs (e.g., image descriptions for the visually impaired or automatic transcriptions for the hearing impaired), significantly improve access and teaching quality, especially ensuring the full participation of disadvantaged groups in educational processes (Melo-López et al., 2025). In light of this information, various policy and strategy documents published by the Ministry of National Education (MoNE) in Türkiye, such as the “Electronic Education Content Guide” (2022), “Electronic Education Content: Overview” (2022), “Digital Content Strategy Document” (2023), “MoNE 2024-2028 Strategic Plan” (2024), “International Forum Report on AI Applications in Education” (2024), “AI Policy Document and Action Plan in Education” (2025), and “Artificial Intelligence and Education: Applied Prompt Engineering for Teachers” (2025), have taken steps towards the integration of AI technologies into the education system. While these documents emphasize the potential benefits of AI, they also highlight the need for a detailed analysis of the extent to which inclusivity principles are addressed in this process. Although there are numerous studies in the current literature on the relationship between AI and education, most of these studies focus on theoretical discussions or examine a specific AI application. No systematic study has been found that examines how official policy documents in Türkiye address the intersection of AI and inclusive

education. In this context, the purpose of the study is to determine how the inclusive education perspective is reflected in MoNE's policy documents regarding the use of AI.

In this study, document analysis, one of the qualitative research methods, was used. Document analysis is defined as a scientific research method that includes the processes of collecting, reviewing, questioning, and analyzing various documents (Sak et al., 2021). In this context, the policy documents examined were used as a primary research data source (O'Leary, 2017). This approach allowed for a detailed analysis of the content of these policy documents in terms of inclusive education principles. The originality and currency of the documents were confirmed directly through the official website of the MoNE and the websites of relevant units such as the Department of Strategy Development and the General Directorate of Innovation and Educational Technologies. In the research, during the data analysis phase, a data collection form was developed to systematically record statements in the documents related to inclusive education in the use of AI. This form included predetermined categories based on the fundamental principles of inclusive education. Each of the examined documents was independently analyzed using this form, and the relevant findings, along with direct quotations, were entered into the form. The analysis of the collected data was carried out using the descriptive analysis method, which is one of the fundamental approaches of qualitative research.

The seven policy documents examined in this study reveal that the MoNE addressed AI integration inclusively with a holistic approach. Indeed, the policy documents examined from 2022 to 2025 showed that awareness of AI's role in education and related policies had deepened over time. The examined policy documents indicated that the MoNE had progressively deepened the principle of inclusivity in AI integration. Early documents (Guide to Electronic Educational Content and Overview) focused on how AI could support inclusivity through individualized learning and interactive content. The individualized and adaptive learning experiences offered by AI through big data analytics (Bhutoria, 2022) parallel UNESCO's inclusivity goals (UNESCO, 2024) and platforms like Smart Sparrow (Chen, 2019). Furthermore, the principles of accessibility and stakeholder collaboration emphasized in these documents are consistent with literature stating that AI technologies bear the responsibility of improving learning processes in conjunction with new stakeholder groups such as data scientists and developers (Bulathwela et al., 2024). The later published Digital Content Strategy Document and MoNE 2024-2028 Strategic Plan brought AI's inclusivity goals to a more concrete level. These documents stated that AI-supported systems should adhere to universal design principles, offered special solutions for disadvantaged groups, and addressed socioeconomic inequalities. This approach is supported by AI's potential to democratize access to quality education by removing geographical barriers (Rane et al., 2024) and resolving

curriculum mismatches (Nzuza, 2023; Young, 2024). Studies show that AI-supported tools positively affect the learning processes of students with mental disabilities such as attention deficit hyperactivity disorder (ADHD), dyslexia, and autism spectrum disorder (Barua et al., 2024). These findings align with findings that assistive technologies such as Braille Tutor (McCarthy et al., 2016), virtual reality (Ke and Moon, 2018), voice assistants (Garg and Sharma, 2020), and text-to-speech tools (MacArthur et al., 2001) support the independence and social participation of individuals with disabilities. Additionally, AI plays a critical role in overcoming language barriers (Leonard, 2021) and ensuring effective language learning in multilingual educational environments (Bahşi and Gençer, 2024). In this context, these principles stated in the policy documents are supported by the emphasis on inclusivity in the literature and show that AI's role in education is approached strategically. However, awareness of elements threatening AI integration in these documents, such as teachers' digital competencies and the lack of expert human resources, offers a critical perspective on the practical applicability of policies.

The most recent documents reviewed, such as the Report of the International Forum on AI Applications in Education, the AI Policy Document and Action Plan in Education, and Applied Prompt Engineering for Teachers, enriched the relationship between AI and inclusivity with ethical and justice dimensions. In these documents, issues such as algorithmic justice, data security, impartiality, and transparency were positioned as strategic priorities to prevent AI from creating discriminatory effects. Furthermore, policies aimed at increasing teachers' AI literacy and ethical awareness revealed that the effective use of technological tools also depended on the human factor. However, a critical perspective on conceptual risks such as ableism, which was systematic discrimination against individuals with disabilities, and techno-ableism, which was its technological reflection, was notably absent in these policy documents. Ableism is an ideology that defines disability as a deficiency and prevents individuals with disabilities from fully participating in social life (Arslan, 2021; Jun, 2024). Techno-ableism, on the other hand, refers to the situation where technologies like AI reinforce existing ableist power relations by treating disability as “an individual problem to be fixed” (Shew, 2020). In the policy documents, there was no awareness of this approach, which carried the risk of over-reliance on technological solutions, ignoring the structural problems faced by individuals with disabilities, and reproducing biases against these individuals through technologies (Tanaka, 2024). This situation indicates that while designing Türkiye's AI policies in alignment with international norms and ethical values, the theoretical and practical dimensions of inclusivity need to be addressed more deeply. Indeed, to build an inclusive society and education system, the roots of ableism and micro-aggressions must be explored (Baglieri and Lalvani, 2020; Yılmaz et al., 2023), and technology policies must be enriched with this critical perspective.

Araştırmacıların Katkı Oranı Beyanı

Bu araştırmanın planlanması, yürütülmesi ve yazılı hale getirilmesinde sadece tek bir araştırmacı yer almıştır.

Destek ve Teřekkür Beyanı

Bu araştırmada herhangi bir kurum, kuruluş ya da kişiden destek alınmamıştır.

Çatışma Beyanı

Araştırmacının araştırma ile ilgili diğer kişi ve kurumlarla herhangi bir kişisel ve finansal çıkar çatışması yoktur.

Etik Kurul Beyanı

Bu araştırma, doküman incelemesine dayalı bir çalışma olduğu için etik kurul izni gerektirmemektedir.