T.C. MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI

EĞİTİMDE YAPAY ZEKÂ UYGULAMALARI

ETİK KILAVUZU

EĞİTİMDE YAPAY ZEKÂ UYGULAMALARI

ETİK KILAVUZU

İÇİNDEKİLER

BÖLÜM 1 Giriş 5
1.1. Amaç 5
1.2. Kapsam 5
1.3. Dayanak 5
1.4. Tanımlar 5
BÖLÜM 2 Etik İlkeler 8
2.1. İnsan Merkezli ve Hak Temelli Yaklaşım 9
2.2. Eşitlik ve Kapsayıcılık 9
2.3. Şeffaflık ve Açıklanabilirlik 10
2.4. Mahremiyet, Gizlilik ve Veri Yönetişimi 10
2.5. Güvenilirlik, Emniyet ve Teknik Sağlamlık 11
2.6. Hesap Verebilirlik ve İnsan Denetimi 11
2.7. Eğitsel Değer ve Nitelikli Katkı 12
2.8. Millî ve Manevi Değerlere Uyum 12
BÖLÜM 3 Okul Yapay Zekâ Etiği Ekibi ile Etik Kurulların Oluşturulması, Çalışma Usul ve Esasları 14
3.1. Okul Yapay Zekâ Etiği Ekibi 14
3.1.1 Yapısı 14
3.1.2 Görevleri 14
3.2. Okul Yapay Zekâ Etiği Ekibinin Oluşturulamaması Durumu 16
3.3. İl Yapay Zekâ Uygulamaları Etik Kurulu 16
3.3.1 Yapısı 16
3.3.2 Görevleri 16
3.3.3 İlçe Yapay Zekâ Uygulamaları Etik Kurulu 18
3.4. Yapay Zekâ Uygulamaları Etik Üst Kurulu 19
3.4.1 Yapısı 19
3.4.2 Görevleri 19
3.5. Süreç Gizliliği ve Mahremiyet 20

İÇİNDEKİLER

BÖLÜM 4 Yapay Zekâ Uygulamaları Etik Beyan Sistemi 22

4.1. Öğretmenlerin Yapay Zekâ Uygulamaları Etik Beyan Süreci 22

4.1.1 Etik Beyan Formunu Doldurmanın Zorunlu Olduğu ve Olmadığı Durumlar 22

4.1.2 Öğretmen Beyan Bildirimi Sırasında İstenen Bilgiler 24

4.2. Bakanlık Merkez ve Taşra Teşkilatı Birimlerinin Yapay Zekâ Uygulamaları 24

4.2.1 Etik Beyan Süreci 24

4.2.2 Bakanlık Merkez ve Taşra Teşkilatı Birimlerinin Beyan Bildirimi Sırasında İstenen Bilgiler 24

4.2.3 Bakanlık Merkez ve Taşra Teşkilatı Birimleri için Yapay Zekâ Uygulamaları Etik Beyan Sisteminde Yer Alan Kullanıcı Rolleri 25

BÖLÜM 5 Başkanlık Görüşü ve Son Hükümler 29

5.1. Başkanlık Görüşü 29

5.2. Son Hükümler 29

5.2.1 Eğitimde Yapay Zekâ Uygulamaları Web Platformu 29

5.2.2 Yürürlük 29

5.2.3 Yürütme 29

BÖLÜM 6 EKLER 31

6.1. EK-1 Etik İhlal Durumu Değerlendirme Formu 31

BÖLÜM 1

GİRİŞ

Giriş

Bu bölümde Eğitimde Yapay Zekâ Uygulamaları Etik Kılavuzu'nun amacı, kapsamı ve dayanaklarına yer verilmiştir.

1.1. Amaç

Bu kılavuz Millî Eğitim Bakanlığı bünyesinde yapay zekâ uygulamalarına yönelik etik ilkelerin belirlenmesi, uygulanması, izlenmesi ve değerlendirilmesine ilişkin usul ve esasları açıklamaktadır. Kılavuz, bu kapsamda görev yapan Yapay Zekâ Uygulamaları Etik Üst Kurulu, il/ilçe yapay zekâ uygulamaları etik kurulları ile okul yapay zekâ etiği ekiplerinin oluşumuna, yapısına, görev, yetki ve sorumluluklarına ilişkin esasları düzenlemektedir (Şekil 1). Kılavuz, Yapay Zekâ Uygulamaları Etik Kurulu Yönergesi (https://meb.ai/4NrQbc) ile Yapay Zekâ Uygulamaları Etik Beyan Sisteminde (YAZEK) "https://yazek.meb.gov.tr" yer almayan veya istisnai durumları açıklamaktadır.

1.2. Kapsam

Bu kılavuz Millî Eğitim Bakanlığı eğitim, öğretim ve yönetim süreçlerindeki tüm yapay zekâ uygulamalarını ve bu süreçlerde yer alan tüm kullanıcıları kapsar.

1.3. Dayanak

Bu Kılavuz;

a) 14/06/1973 tarihli ve 1739 sayılı Millî Eğitim Temel Kanunu,

b) 24/03/2016 tarihli ve 6698 sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanunu,

c) 10/07/2018 tarihli ve 1 sayılı Cumhurbaşkanlığı Teşkilatı Hakkında Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi'nin ilgili hükümleri,

ç) 22/10/2025 tarihli ve 143837148 sayılı Makam Oluru ile yürürlüğe giren Millî Eğitim Bakanlığı Yapay Zekâ Uygulamaları Etik Kurulu Yönergesi hükümlerine dayanılarak hazırlanmıştır.

1.4. Tanımlar

- Etik Beyan Formu: Yapay zekâ uygulamalarının etik ilkelere uygunluğunu değerlendirmek amacıyla kullanıcılar tarafından doldurulan form.
- İl Kurulu: Yönerge uyarınca illerde kurulan il yapay zekâ uygulamaları etik kurulu.
- İlçe Kurulu: İl Kurulunun teklifi ve Başkanlığın onayı ile kurulan ilçe yapay zekâ uygulamaları etik kurulu.
- Okul Yapay Zekâ Etiği Ekibi: Yönerge uyarınca her tür ve derecedeki resmî ve özel okul müdürlükleri ile bilim ve sanat merkezleri ve halk eğitim merkezleri bünyesinde kurulan yapay zekâ etiği ekibi.

- **Üst Kurul:** Yönerge ile kurulan Millî Eğitim Bakanlığı Yapay Zekâ Uygulamaları Etik Üst Kurulu.
- **Yapay Zekâ:** İnsan zekâsını taklit ederek öğrenebilen, akıl yürütebilen, problem çözebilen ve metin, görüntü, ses gibi farklı veri türlerinde içerik üretebilen sistemler.
- **Yapay Zekâ Araçları:** Yazılım, sistem, platform veya uygulama biçiminde sunulabilen yapay zekâ tabanlı dijital araçlar.
- **Yapay Zekâ Uygulamaları:** Yapay zekâ araçlarının eğitim ve öğretim süreçlerinde belirli bir amaç ve kapsam dâhilinde kullanılması.

Şekil 1. Eğitimde Yapay Zekâ Uygulamaları Etik Yönetişim Yapısı

BÖLÜM 2

ETİK İLKELER

Etik İlkeler

Millî Eğitim Bakanlığı Yapay Zekâ Uygulamaları Etik Kurulu Yönergesi'nin 14'üncü maddesinin üçüncü fıkrası uyarınca bu kılavuzda yer verilen etik ilkelere aykırı her türlü kullanım "etik ihlal" olarak değerlendirilir. Etik ilkeler, kapsamlı bir alan yazını taraması sonucunda; bu konuda yayımlanmış ulusal ve uluslararası belgeler ile Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü (2025) tarafından yayımlanan "Yapay Zekâ Etiği Tavsiyeleri" kitapçığı dikkate alınarak oluşturulmuştur.

Millî Eğitim Bakanlığı bünyesinde yürütülen tüm yapay zekâ uygulamalarının Şekil 2'de yer alan etik ilkeleri gözeterek insan merkezliliği, eşitlik ve kapsayıcılığı, şeffaflığı, mahremiyeti, teknik güvenilirliği, hesap verebilirliği ve eğitsel değeri esas alan bir çerçevede tasarlanması ve uygulanması zorunludur.

Sekiz etik ilke Şekil 1'de ayrı başlıklar hâlinde sunulmuş olsa da bu ilkelerin birbirleriyle etkileşim içinde bütüncül bir çerçevede dikkate alınması gerekmektedir.

Şekil 2. Yapay Zekâ Uygulamaları Gerçekleştirilirken Uyulması Gereken Temel İlkeler

2.1. İnsan Merkezli ve Hak Temelli Yaklaşım

Yapay zekâ uygulamalarının temel amacı öğrencinin akademik, sosyal ve duygusal esenliğini merkeze almak ve öğrencilerin bireysel farklılıklarını gözeterek bütüncül gelişimlerini desteklemek olmalıdır. Bu ilke, teknolojinin eğitimde amaç değil eğitsel hedeflere ulaşmayı kolaylaştıran bir araç olarak konumlandırılmasını gerektirir. Teknoloji, öğretme–öğrenme süreçlerini zenginleştirmek, öğretmenlerin iş yükünü azaltmak ve öğrencilerin öğrenme deneyimlerini iyileştirmek için kullanılmalıdır. Yapay zekâ uygulamaları öğrencilerin yaratıcılığını, eleştirel düşünme becerilerini ve sosyal-duygusal gelişimlerini sınırlamak yerine bu alanları desteklemeli; öğrenme ortamındaki insan etkileşimini güçlendirmelidir.

Bu ilkeye göre yapay zekâ uygulamalarında;

- Öğrenci özerkliği ve tercih hakkına saygı duyulmalıdır,
- Yapay zekâ uygulamaları ile oluşabilecek fiziksel, psikolojik ve sosyal zarar (riski) en aza indirilmelidir,
- Dijital esenliği destekleyecek şekilde, öğrencinin ekran süresi, bilişsel yükü, dikkat ve duygusal iyilik hâli gözetilmeli; aşırı kullanım, bağımlılık ve tükenmişlik risklerini artırabilecek tasarım ve yönlendirmelerden kaçınılmalıdır,
- Öğrenciye zarar verebilecek yönlendirici kararlar üretilmemelidir,
- Katılım, geri bildirim ve ifade hakkı korunmalıdır,
- Bireysel ihtiyaç ve farklılıklara uyarlanabilir olma göz önünde bulundurulmalıdır,
- Eleştirel düşünme, yaratıcılık ve problem çözme desteklenmelidir,
- Sosyal-duygusal gelişim ve insan etkileşimi güçlendirilmelidir.

2.2. Eşitlik ve Kapsayıcılık

Yapay zekâ uygulamaları ile tüm öğrenciler için sosyoekonomik durum, coğrafi konum, cinsiyet, dil, ırk, din ya da özel gereksinim gibi herhangi bir faktöre dayalı ayrımcılığı önleyen, adil, eşit ve erişilebilir öğrenme fırsatları sunulmalıdır. Bu teknolojiler, dezavantajlı grupların erişimini kısıtlamamalı, kapsayıcı öğrenme ortamlarını güçlendirmelidir. Kişiselleştirilmiş öğrenme önerileri geliştirilirken bu önerilerin öğrencinin potansiyelini sınırlandırmaması; öğrenme sürecini destekleyen, gelişim odaklı ve kapsayıcı bir yapı sunması esastır.

Bu ilkeye göre yapay zekâ uygulamalarında;

- Ayrımcı veya ön yargılı sonuçlar üretilmemesine dikkat edilmelidir,
- Dezavantajlı ve özel gereksinimli öğrencilerin katılımı desteklenmelidir,
- Kullanılan veriler toplumun bütün kesimlerini temsil edecek nitelikte ve ön yargılardan arınık olmalıdır,
- Teknolojiye erişim imkânı sınırlı öğrenciler için erişilebilir çözümler sunulmalıdır,
- Sistemler farklı öğrenci gruplarında eşit performans göstermeli ve gerektiğinde iyileştirilmelidir,
- Araçlar erişilebilirlik özellikleri (ör. sesli okuma, basit arayüz) sağlayarak kapsayıcı kullanım sunmalıdır.

2.3. Şeffaflık ve Açıklanabilirlik

Yapay zekâ araçlarının karar alma süreçleri, özellikle öğrenci değerlendirmesi, yönlendirmesi ve kaynak önerisi gibi kritik alanlarda; öğrenciler, öğretmenler ve veliler tarafından anlaşılabilir, net ve açıklanabilir olmalıdır. Kullanıcıların, bir insanla mı yoksa bir yapay zekâ sistemiyle mi etkileşimde olduklarını bilme hakkı temel kabul edilmelidir. Bir yapay zekâ aracı öğrencinin akademik başarısı ya da öğrenme yoluna ilişkin bir öneri sunuyorsa bu sonuca hangi veriler ve hangi mantıksal süreçler üzerinden ulaştığını sade ve anlaşılır şekilde açıklayabilmelidir. İç işleyişi anlaşılmayan "kara kutu" sistemlerin, öğrenci başarısını doğrudan etkileyen alanlarda kullanımı sınırlandırılmalı; şeffaflık, izlenebilirlik ve açıklanabilirlik ilkeleri sağlanmalıdır.

Bu ilkeye göre yapay zekâ uygulamalarında;

- Kullanıcılara, etkileşimin yapay zekâ ile gerçekleştiği açıkça bildirilmelidir,
- Kararların dayandığı veri ve ölçütler, teknik olmayan bir dille açıklanabilir olmalıdır,
- Yapay zekâ çıktıları ile öğretmen katkısı ayırt edilebilir ve izlenebilir olmalıdır,
- Öğretmen, gerekli durumlarda yapay zekâ kararlarının dayandığı verilere erişebilmelidir,
- Yanlış veya yanıltıcı bilgi üretimi (halüsinasyon) riski belirtilmeli; kullanıcıların çıktıları eleştirel sorgulaması teşvik edilmelidir,
- Açıklamalar öğrenci, veli ve öğretmenler tarafından anlaşılabilir düzeyde sunulmalıdır.

2.4. Mahremiyet, Gizlilik ve Veri Yönetişimi

Öğrenci ve öğretmenlere ait kişisel ve eğitsel veriler, 6698 sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanunu (KVKK) ve ilgili tüm ulusal düzenlemelere tam uyum içinde, en yüksek güvenlik standartlarıyla korunmalıdır. Veri toplamanın amacı, kapsamı, kullanım şekli ve saklama süresi açık biçimde tanımlanmalı ve toplanan veriler bu amaçlar dışında kullanılmamalıdır. Yalnızca gerekli nitelikteki veriler toplanmalı ve anonimleştirme teknikleri kullanılarak korunmalıdır. Olası veri ihlallerine karşı hızlı, etkili ve hukuka uygun müdahale süreçleri önceden yapılandırılmalı ve kesintisiz şekilde işletilmelidir.

Bu ilkeye göre yapay zekâ uygulamalarında;

- Veriler yalnızca gerekli olan asgari düzeyde toplanmalı ve ölçülülük ilkesine uygun işlenmelidir,
- Veriler, ulusal veri koruma mevzuatına uygun biçimde güvenli altyapıda saklanmalıdır,
- Toplanan veri, amacı, saklama süresi ve erişim yetkileri hakkında öğrenci/veli bilgilendirilmelidir,
- Veriler anonimleştirilmiş veya şifrelenmiş biçimde korunmalıdır,
- Veriler model eğitimi veya üçüncü taraflarla paylaşılmamalı; zorunlu hâllerde açık güvence ve yasal zemin bulunmalıdır,
- İlgililer verilerine erişme, düzeltme ve silme haklarını kullanabilmelidir,
- Fotoğraf, ses, video vb. kişisel verilerin toplanması, saklanması ve işlenmesi için açık rıza/aydınlatılmış onam alınmalıdır.

2.5. Güvenilirlik, Emniyet ve Teknik Sağlamlık

Uygulama planlanırken kullanılan yapay zekâ araçlarının teknik doğruluk, tutarlılık ve güvenilirlik açısından yüksek performans göstermesi zorunludur. Sistemler, siber güvenlik tehditlerine karşı dayanıklı olmalı, hatasız ve güvenilir bir biçimde amaçlanan görevleri yerine getirmelidir. Yanlış veya yanıltıcı bilgi üretimi (halüsinasyon), sistem çökmesi ya da kötü niyetli müdahaleler gibi durumlar eğitim süreçleri açısından ciddi riskler doğurur. Bu nedenle, özellikle sınav hazırlama, notlandırma ve bilgi edinme gibi kritik kullanım alanlarında yapay zekâ araçlarının planlayıcı tarafından ön değerlendirmeden geçirilmesi, düzenli doğruluk testleriyle izlenmesi ve performanslarının sürekli denetlenmesi gereklidir.

Bu ilkeye göre yapay zekâ uygulamalarında;

- Araçlar standart senaryolarda doğru, tutarlı ve güvenilir çıktılar üretmelidir,
- Araçlar beklenmedik girdilere ve teknik hatalara karşı dayanıklı olmalıdır,
- Uygulama öncesi temel doğruluk ve güvenilirlik testleri yapılmalıdır,
- Sistem kesintisi veya hata durumunda alternatif bir plan bulunmalıdır,
- Uygunsuz, zararlı veya gelişim düzeyine aykırı içerik üretimi engellenmelidir,
- Riskli çıktılar öğretmen denetimiyle düzeltilmelidir,
- Araçlar siber güvenlik tehditlerine karşı korunmalıdır.

2.6. Hesap Verebilirlik ve İnsan Denetimi

Yapay zekâ araçlarının ürettiği sonuçlar, öneriler ve kararların nihai sorumluluğu her durumda insana aittir. Otomatikleştirilmiş sistemler, öğrencinin akademik geleceğini veya eğitimsel haklarını doğrudan etkileyen kritik kararlarda tek başına belirleyici olmamalı; süreç mutlaka yetkili bir insan tarafından denetim, değerlendirme ve onay aşamalarından geçirilmelidir. Sınıf geçme, disiplin süreçleri, burs değerlendirmeleri ve benzeri yüksek etkili karar alanlarında yapay zekâ yalnızca yardımcı bir araç olarak kullanılabilir. Yapay zekâ çıktılarının doğruluğunun teyidi, gerekli düzeltmelerin yapılması ve kararların etik-hukuki çerçeveye uygunluğunun sağlanmasında insani denetim mekanizması işe koşulmalıdır. Teknoloji ne kadar gelişmiş olursa olsun, nihai etik ve hukuki sorumluluk insan tarafında kalmalı; sistemler kendi kendine bağlayıcı sonuç üretme yetkisine sahip olmamalıdır.

Bu ilkeye göre yapay zekâ uygulamalarında;

- Akademik dürüstlük çerçevesinde yapay zekâ tarafından üretilen veya yapay zekâ katkısıyla oluşturulan içerik, değerlendirme ve önerilerde bu katkı açıkça belirtilmeli; söz konusu çıktılara dayalı karar ve kullanımların nihai sorumluluğunun öğretmen, öğrenci veya ilgili kullanıcıya ait olduğu esas kabul edilmelidir,
- Yapay zekâ tarafından sunulan önerilerin nihai karar yerine geçmediği; insan tarafından incelenip onaylanması gerekliliği vurgulanmalıdır,
- Öğretmen, yapay zekâ çıktıları üzerinde düzeltme yapabilmelidir,
- Karar süreçleri kayıt altına alınmalı ve geriye dönük denetlenebilmelidir,
- İnsan denetimi olmaksızın otomatik karar süreçleri uygulanmamalıdır,
- Hatalı veya haksız karara karşı öğrenci/veli için itiraz mekanizması bulunmalıdır.

2.7. Eğitsel Değer ve Nitelikli Katkı

Eğitim ve öğretim süreçlerinde gerçekleştirilen her yapay zekâ uygulaması, açık bir eğitsel amacı karşılamalı, öğretim programlarının hedefleriyle uyumlu olmalı ve öğrenme-öğretme süreçlerine nitelikli bir katkı sağlamalıdır. Yapay zekâ kullanımının gerekçesi, geçici eğilimler veya teknolojik popülerlik değil sağladığı kanıta dayalı eğitsel fayda olmalıdır. Yapay zekâ uygulamaları öğrencinin pasif bir bilgi alıcısı konumundan çıkarak aktif bir öğrenen hâline gelmesini desteklemeli; karmaşık problem çözme, yaratıcılık ve diğer üst düzey düşünme becerilerinin gelişimini güçlendirmelidir. Bu tür uygulamalar yalnızca bilgi sunmakla sınırlı kalmamalı, öğrenme sürecinin derinliğini ve öğrencinin öğrenme becerisini artırmaya yönelik somut katkılar üretmelidir.

Bu ilkeye göre yapay zekâ uygulamaları;

- Eğitsel hedeflerle doğrudan ilişkili ve bu hedefleri destekleyici nitelikte olmalıdır,
- Öğrenme sürecine yönelik somut eğitsel katkı sağlamalıdır,
- Anlamlı ve derin öğrenmeyi destekleyecek biçimde kullanılmalıdır,
- Yaratıcılık, problem çözme ve eleştirel düşünme gibi üst düzey düşünme becerilerinin gelişimini desteklemelidir.

2.8. Millî ve Manevi Değerlere Uyum

Yapay zekâ uygulamaları, 1739 sayılı Millî Eğitim Temel Kanunu'nda yer alan Türk millî eğitiminin genel amaçları ve temel ilkeleriyle uyumlu olmalı; millî, manevi, ahlaki ve kültürel değerlere aykırı içerik üretmemeli ve yönlendirme yapmamalıdır. Teknoloji kullanımının, ulusal kimliği, toplumsal değerleri ve etik mirası destekleyen bir çerçevede konumlanması esastır. Eğitim materyali üretimi ya da öğretim süreçlerinde yapay zekâ, toplumsal yapıyı zedeleyebilecek veya kültürel bütünlüğe zarar verebilecek içeriklerin oluşmasına yol açmamalıdır.

Bu ilkeye göre yapay zekâ uygulamalarında;

- Anayasa, taraf olduğumuz milletlerarası anlaşmalar, kanunlar ve diğer mevzuata aykırı bir husus bulunmamalıdır,
- Ayrıştırıcı, nefret söylemi içeren veya kültürel zarara yol açabilecek içerikler bulunmamalıdır,
- Kullanılan dil ve kaynaklar kültürel hassasiyetlere saygılı olmalıdır,
- Toplumsal etik normları gözetilmeli; bu normların doğru aktarımı desteklenmelidir,
- Sistemler aldatıcı, hukuka veya toplumsal ahlaka aykırı yönlendirmelere karşı koruma sağlamalıdır,
- Nezaket, saygı ve sevgi gibi temel insani değerler esas alınmalı; özellikle dijital öğrenme ve etkileşim süreçlerinde akran nezaketi desteklenmeli, öğrenciler arasında empatiye dayalı ve yapıcı iletişim güçlendirilmelidir.

BÖLÜM 3

OKUL YAPAY ZEKÂ ETİĞİ EKİBİ İLE ETİK KURULLARIN OLUŞTURULMASI, ÇALIŞMA USUL VE ESASLARI

Okul Yapay Zekâ Etiği Ekibi ile Etik Kurulların Oluşturulması, Çalışma Usul ve Esasları

Yönergenin ilgili maddeleri uyarınca, yapay zekâ etik kurulların ve ekiplerin oluşturulması ve bunların çalışma usul ve esasları aşağıdaki esaslara göre yürütülür.

3.1. Okul Yapay Zekâ Etiği Ekibi

3.1.1 Yapısı

Her tür ve derecedeki resmî ve özel okul müdürlükleri ile bilim ve sanat merkezleri ve halk eğitim merkezleri bünyesinde okul/kurum müdürü tarafından "Okul Yapay Zekâ Etiği Ekibi" oluşturulur. Ekip, okul/kurum müdürünün başkanlığında ve üç üyeden oluşur. Müdür yardımcısı ile varsa öncelikli olarak YEĞİTEK okul sorumlusu, bilişim teknolojileri/bilgisayar ve öğretim teknolojileri öğretmeni ve rehber öğretmen gibi eğitim teknolojileri, yapay zekâ ve/veya etik konular ile ilgili personelin ekipte yer alması tercih edilir (Şekil 3).

Ekip bünyesinde idari süreçleri yürüten bir "sekretarya" görevi tanımlanır. Bu görev, ihlal başvurularını alıp kayıt altına almak, gerekli birimlere yönlendirmek ve itiraz süreçlerini takip etmek gibi işleyişi düzenleyen operasyonel sorumlulukları içerir.

3.1.2 Görevleri

- Ekibin temel sorumluluğu, okulda gerçekleştirilen yapay zekâ uygulamalarının Yapay Zekâ Uygulamaları Etik Kurulu Yönerge hükümlerine ve Eğitimde Yapay Zekâ Uygulamaları Etik Kılavuzu'na uygun biçimde yürütülmesini sağlamaktır.
- Ekip, öğretmenlere yapay zekânın etik kullanımı konusunda rehberlik eder, uygulama süreçlerinde karşılaşılan sorunlarda destek sunar ve okul genelinde farkındalık oluşturur.
- Yapay zekâ uygulamalarına ilişkin etik ihlal bildirimleri ekibe ulaştığında; bu bildirimler ekip tarafından incelenir, değerlendirilir ve karara bağlanır.

Şekil 3. Okul Yapay Zekâ Etiği Ekibi Yapısı ve Görevleri

3.1.2.1 Etik İhlal Bildirimi ve Okul Düzeyinde İnceleme

Öğrenci, veli, okul personeli (öğretmen, idareci veya diğer personel), okulda yürütülen bir yapay zekâ uygulaması sonucunda etik bir ihlalin meydana geldiğini tespit ettiğinde durumu gerekçeleriyle birlikte bir dilekçe ile uygulamanın gerçekleştiği okul müdürlüğüne bildirir. Dilekçede ihlalin ne olduğu, ne zaman gerçekleştiği ve etki alanın ne olduğu gibi bilgilere yer verilir.

Okul müdürlüğü tarafından teslim alınan başvuru, görevli sekretarya personeli tarafından YAZEK'e işlenir. Bu aşamada sistemde, başvuru (varsa) ilişkili olduğu uygulamanın etik beyan bildirimi ile eşleştirilir ve başvurunun takip edilebilmesi için benzersiz bir başvuru kodu üretilir.

Başvuru kodunun üretildiği aşamadan sonra etik ihlal bildirimini değerlendirilmek üzere Okul Yapay Zekâ Etiği Ekibi okul müdürünün başkanlığında toplanır. Ekip, başvuruyu en geç on beş (15) gün içinde inceleyerek değerlendirmesini sistem üzerinden tamamlar.

Okul Yapay Zekâ Etiği Ekibi, inceleme sürecinde, ihlale konu olan uygulamaya ait Etik Beyan Formu, ders planları, kullanılan yazılım ve materyaller dâhil olmak üzere ilgili tüm bilgi ve belgeleri uygulamayı yapan öğretmenden talep etme yetkisine sahiptir. Gerek görmesi hâlinde gizlilik esaslarına uymak kaydıyla ilgili taraflarla (öğretmen, veli, öğrenci) ayrı ayrı görüşmeler yapabilir ve ek bilgi talep edebilir. Ekip, etik ihlal bildirimini Ek-1'de yer alan Etik İhlal Durumu Değerlendirme Formu doğrultusunda değerlendirir.

İnceleme neticesinde, Okul Yapay Zekâ Etiği Ekibi tarafından aşağıdaki kararlardan biri verilir:

a) Etik İhlal Bulunmadığı Kararı: Yapılan incelemede herhangi bir ihlal tespit edilememesi durumunda gerekçeli karar sisteme işlenir. Bu durumda uygulamanın yürütülmesine engel bir durum olmadığı belirtilerek sürecin devamına izin verilir.

b) Etik İhlal Tespit Edildiği Kararı: İnceleme sonucunda etik ihlal tespit edilmesi hâlinde söz konusu uygulama devam ediyorsa derhâl durdurulur. Gerekçeli karar sisteme işlenir ve başvuru sahibine bildirilir. Etik ihlalin niteliği, ağırlığı ve etkisi dikkate alınarak yapılan kurul değerlendirmesi sonucunda disiplin soruşturması veya idari işlem başlatılmasının gerekli görülmesi hâlinde, hazırlanan rapor ve ilgili deliller yetkili makamlara resmî yazıyla iletilir.

3.1.2.2 Okul Düzeyinde Yapay Zekâ Uygulamalar Etik Beyan Sisteminde Yer Alan Kullanıcı Rolleri

Sistemde okul düzeyinde tanımlanan kullanıcı rolleri ve bu rollerin görev tanımları aşağıda belirtilmiştir:

Sekretarya: Okulda görevli memur, büro personeli veya Okul Yapay Zekâ Etiği Ekibi üyeleri arasından belirlenir. Bir veya birden fazla sekretarya tanımlanabilir. Yapay zekâ uygulamalarına ilişkin etik süreçlerin sistem üzerinden düzenli biçimde yürütülmesinden sorumludur. Bu kapsamda sekretarya, etik beyan formlarını görüntüler, dilekçe ile okula etik ihlal başvurusu yapıldığında başvuruyu sisteme işler ve başvuruyu sistem üzerinden varsa ilgili beyan ile eşleştirir. Ayrıca Okul Yapay Zekâ Etiği Ekibinin ihlale ilişkin aldığı kararların en geç on beş (15) gün içinde sisteme girilmesinden ve ilgililerin bilgilendirilmesinden sorumludur.

Okul Yapay Zekâ Etiği Ekibi Üyesi: Okul düzeyinde gerçekleştirilen yapay zekâ uygulamalarına yönelik etik beyan formlarını görüntüleme ve etik ihlal başvurularını değerlendirme yetkisine sahiptir.

Birim Sorumlusu: Okul düzeyindeki birim sorumlusu, okul müdürüdür. Müdür, okul yapay zekâ etiği ekibinin kurulması, sekretaryada görevli personelin belirlenmesi, bu kişilerin sisteme tanımlanması ve yapılan etik ihlal başvurularının sistemdeki ilerleyişini takip etmekle sorumludur. Başvurunun süresi içinde değerlendirilmesini sağlamak ve alınan kararların zamanında sisteme işlenmesini gözetmek birim sorumlusunun görev alanına girer.

3.2. Okul Yapay Zekâ Etiği Ekibinin Oluşturulamaması Durumu

Yönerge'nin 13. maddesi uyarınca okul müdürü başkanlığında en az üç üyeden oluşması zorunlu olan "Okul Yapay Zekâ Etiği Ekibi"nin kurulması için gerekli personel sayısına sahip olmayan okullar, bu durumu resmî bir yazı ile bağlı bulunduğu ilçe millî eğitim müdürlüğüne bildirir. Bu okullarda etik ihlal bildirimleri ilgili okul müdürlüğüne yapılır; ancak ekip kuruluncaya kadar etik ihlal inceleme ve değerlendirme işlemleri, kurulmuş olması hâlinde bağlı bulunulan İlçe Yapay Zekâ Uygulamaları Etik Kurulu, kurulmamış olması hâlinde ise İl Yapay Zekâ Uygulamaları Etik Kurulu tarafından gerçekleştirilir.

3.3. İl Yapay Zekâ Uygulamaları Etik Kurulu

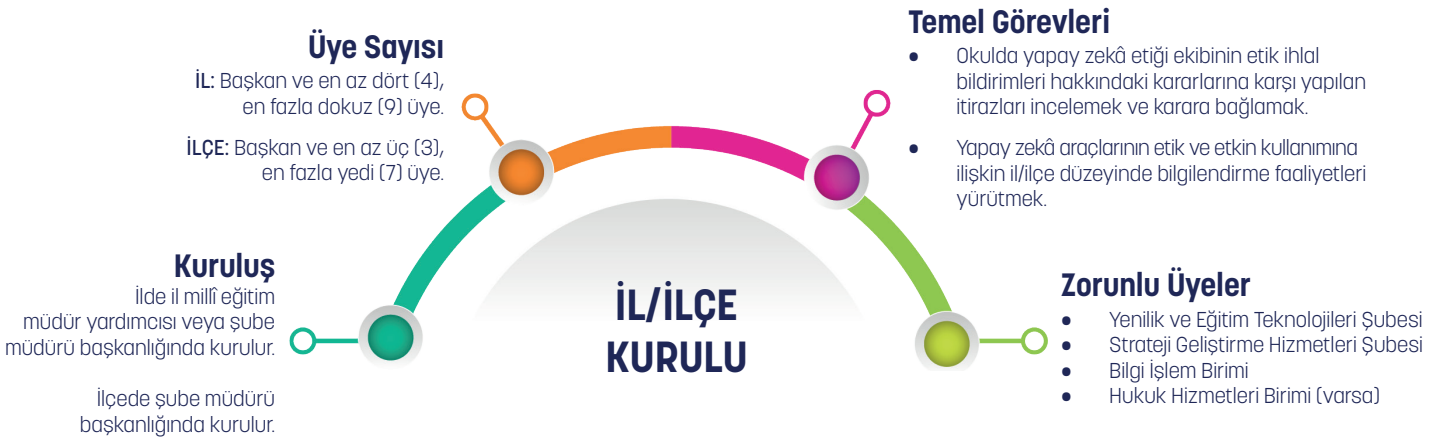
3.3.1 Yapısı

Her ilde, eğitim kurumlarında yürütülen yapay zekâ uygulamalarının etik ilkelere uygunluğunu il düzeyinde güvence altına almak amacıyla il millî eğitim müdürünün görevlendireceği bir il millî eğitim müdür yardımcısı veya şube müdürünün başkanlığında "İl Yapay Zekâ Uygulamaları Etik Kurulu" oluşturulur. Kurulda; Yenilik ve Eğitim Teknolojileri, Strateji Geliştirme, Bilgi İşlem ve Hukuk Hizmetleri birimlerinin her birinden en az bir üye bulunması zorunludur. Kurul üye sayısı en az dört, en fazla dokuz olacak şekilde belirlenir; zorunlu üyeler dışında kalan üyeler ise yine bu birimlerden veya il millî eğitim müdürlüğünün diğer birimlerinden seçilebilir (Şekil 2).

Kurul, okul düzeyinde yürütülen süreçlerin üzerinde konumlanan il düzeyinde bir üst denetim mekanizmasıdır.

3.3.2 Görevleri

İl Yapay Zekâ Uygulamaları Etik Kurulunun temel görevi, yapay zekâ uygulamalarının etik ilkelere uygun olarak yürütülmesini il düzeyinde izlemek, koordine etmek ve gerektiğinde sürece müdahale etmektir. Kurul ayrıca yapay zekâ araçlarının etik, güvenli ve pedagojik açıdan uygun kullanımına ilişkin il genelinde bilgilendirme, rehberlik ve farkındalık faaliyetleri yürütür. Hizmet içi eğitimler, duyurular ve bilgilendirme toplantıları yoluyla öğretmenlerin, yöneticilerin ve ilgili personelin yapay zekâ araçlarını doğru ve etik biçimde kullanmalarına destek sağlar (Şekil 4).



Şekil 4. İl Yapay Zekâ Uygulamaları Etik Kurulu Yapısı ve Görevleri

Kurul, Okul Yapay Zekâ Etiği Ekipleri tarafından alınan kararlara karşı yapılan itirazları inceler, tüm bilgi ve belgeleri değerlendirir ve başvuruyu karara bağlar. Bu süreçte kurul, okul tarafından sisteme kaydedilen başvuru dosyasını, etik beyan bildirimlerini, okul ekibinin gerekçeli kararını ve varsa taraflarca yapılan ek açıklamaları bütüncül biçimde inceleyerek karar verir.

3.3.2.1 Etik İhlal Bildirimi ve İl Düzeyinde İnceleme

Öğrenci, veli veya okul personeli (öğretmen, idareci ya da diğer çalışanlar), okul düzeyinde yapılan incelemede verilen kararın hatalı olduğunu düşünüyorsa yasal süresi içerisinde itirazını gerekçeleriyle birlikte ve okuldan aldığı karar yazısını da ekleyerek il millî eğitim müdürlüğüne yazılı bir dilekçe ile bildirir.

İl düzeyinde öğretmenler tarafından doldurulan Etik Beyan Formları, okul müdürlüğü tarafından sisteme işlenen etik ihlal bildirimleri ve bu bildirimlere ilişkin okul etik ekibinin verdiği kararlar o ilin İl Yapay Zekâ Uygulamaları Etik Kurulunun erişimine açıktır.

Etik ihlal bildirimi sekretarya tarafından YAZEK'e işlenir ve ilgili uygulamanın okul düzeyinde yapılan incelemesine ait bilgi ve belgeler ile eşleştirilir. Okul tarafından oluşturulan benzersiz başvuru kodu, il düzeyindeki incelemede de değişmeden kullanılır; böylece aynı dosya üzerindeki tüm süreçler tekil bir kayıt üzerinden takip edilir.

Bu aşamadan sonra, İl Yapay Zekâ Uygulamaları Etik Kurulu etik ihlal bildirimini değerlendirir. Kurul, başvuruyu en geç on beş (15) gün içinde karara bağlar ve YAZEK üzerinden değerlendirmeyi tamamlar.

İl Kurulu, incelemeyi yaparken gerek görmesi hâlinde okuldan veya ilgili taraflardan ek bilgi, belge talep edebilir veya eksik gördüğü hususlarda incelemeyi genişletebilir. İl Kurulu, etik ihlal bildirimini Ek-1'de yer alan Etik İhlal Durumu Değerlendirme Formu doğrultusunda değerlendirir.

İnceleme neticesinde, İl Yapay Zekâ Etik Kurulu tarafından aşağıdaki kararlardan biri verilir:

a) Etik İhlal Bulunmadığı Kararı: Yapılan incelemede herhangi bir ihlal tespit edilememesi durumunda gerekçeli karar sisteme işlenir. Bu durumda uygulamanın yürütülmesine engel bir durum olmadığı belirtilerek sürecin devamına izin verilir.

b) Etik İhlal Tespit Edildiği Kararı: İnceleme sonucunda etik ihlal tespit edilmesi hâlinde gerekçeli karar sisteme işlenir. Söz konusu uygulama devam ediyorsa derhâl durdurulur. Etik ihlalin niteliği, ağırlığı ve etkisi dikkate alınarak yapılan kurul değerlendirmesi sonucunda disiplin soruşturması veya idari işlem başlatılmasının gerekli görülmesi hâlinde, hazırlanan rapor ve ilgili deliller yetkili makamlara resmî yazıyla iletilir.

3.3.2.2 İl Düzeyinde Yapay Zekâ Uygulamaları Etik Beyan Sisteminde Yer Alan Kullanıcı Rolleri

Sistemde il düzeyinde tanımlanan kullanıcı rolleri ve görev tanımları aşağıda belirtilmiştir:

Sekretarya: İl millî eğitim müdürlüğünde görevli personel veya İl Yapay Zekâ Uygulamaları Etik Kurulu üyeleri arasından belirlenen sekretarya, il düzeyinde yürütülen tüm etik süreçlerin sistem üzerinden düzenli, eksiksiz ve zamanında işletilmesinden sorumludur. Bir veya birden fazla il sekretaryası tanımlanabilir. Sekretarya, okul müdürlükleri tarafından sisteme kaydedilen etik ihlal başvurularını, okul etik ekiplerinin değerlendirme ve kararlarını, öğretmenler tarafından doldurulan Etik Beyan Formlarını ve ilgili tüm ek belgeleri sistem üzerinden görüntüler. İl düzeyine iletilen itiraz başvurularını sisteme işler ve başvuruları ilgili okul dosyasıyla eşleştirir.

Ayrıca İl Yapay Zekâ Uygulamaları Etik Kurulunun aldığı kararların ihlal başvuru tarihinden itibaren en geç on beş (15) gün içinde sisteme girişini yapar.

İl Kurul Üyesi: İl düzeyinde gerçekleştirilen yapay zekâ uygulamalarına yönelik etik beyan formlarını görüntüleme ve etik ihlal başvurularını değerlendirme yetkisine sahiptir.

Birim Sorumlusu: İl düzeyindeki birim sorumlusu, il millî eğitim müdür yardımcısı veya ilgili şube müdürüdür. Birim sorumlusu, okuldan gelen etik ihlal itirazlarını, başvurunun sistemdeki akışını ve kurulun değerlendirme sürecini, kurul tarafından verilen kararların doğruluğunu ve usulüne uygun biçimde sisteme işlendiğini takip eder.

Başvuruların il düzeyinde zamanında değerlendirilmesini sağlamak, kurul kararlarının resmiyet kazanmasını gözetmek ve sürecin mevzuata uygun biçimde yürütülmesini denetlemek birim sorumlusunun temel sorumlulukları arasındadır. Bu rol, il düzeyinde yapay zekâ uygulamalarına ilişkin etik denetimin idari yönünü temsil eder ve tüm sürecin yönetimsel açıdan düzenli işletilmesini sağlar.

3.3.3 İlçe Yapay Zekâ Uygulamaları Etik Kurulu

Gerekli görüldüğü durumlarda İl Kurulunun teklifi ve Başkanlığın (Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı) onayı ile ilçelerde "İlçe Yapay Zekâ Uygulamaları Etik Kurulu" oluşturulabilir. İlçe Kurulu kurulduğu takdirde, Eğitimde Yapay Zekâ Uygulamaları Etik Kılavuzu'nda İl Kurulu için tanımlanmış görevler ilçe düzeyinde İlçe Yapay Zekâ Uygulamaları Etik Kurulu tarafından yerine getirilir. İlçe Kurulu, ilçe millî eğitim müdürünün görevlendireceği bir şube müdürü başkanlığında oluşturulur.

Kurulda varsa ve öncelikli olarak Yenilik ve Eğitim Teknolojileri, Strateji Geliştirme ve Bilgi İşlem birimlerinin her birinden en az bir üyenin bulunması zorunludur. Kurulun üye sayısı en az üç, en fazla yedi olacak şekilde belirlenir. Yenilik ve Eğitim Teknolojileri, Strateji Geliştirme ve Bilgi İşlem birimlerinin üyelerinin aynı kişi olması hâlinde, zorunlu üyeler dışında kalan üyeler yine bu birimlerden veya ilçe millî eğitim müdürlüğünün diğer birimlerinden seçilebilir ancak ilçe kurulları için öngörülen asgari üye sayısı (en az üç üye) mutlaka sağlanır.

3.4. Yapay Zekâ Uygulamaları Etik Üst Kurulu

3.4.1 Yapısı

Üst Kurul, Talim ve Terbiye Kurulu Başkanının başkanlığında ve Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürünün doğal üyeliğinde toplam on bir üyeden oluşur. Kurulun diğer üyeleri, Talim ve Terbiye Kurulu Başkanının teklifi üzerine Bakan onayı ile üç yıllığına görevlendirilir. Üyelik yapısı; Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığından, Hukuk Hizmetleri Genel Müdürlüğünden, Strateji Geliştirme Başkanlığından, Teftiş Kurulu Başkanlığından, Özel Eğitim ve Rehberlik Hizmetleri Genel Müdürlüğünden ve Personel Genel Müdürlüğünden birer üyeyi kapsar. Ayrıca kamu kurum ve kuruluşları, kamu görevlileri etik kurulu, yükseköğretim kurumları ve akademik çevreler, ilgili uzmanlık alanlarına sahip kişiler, özel sektör temsilcileri ile sivil toplum kuruluşlarından üç üye daha Kurula dâhil edilir.

Kurulun sekretaryası, Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı Eğitim Araştırmaları Daire Başkanlığı tarafından yürütülür. Sekretarya, Eğitim Araştırmaları Daire Başkanı koordinatörlüğünde görev yapar ve süreçlerin yürütülmesinde Başkanlık bünyesindeki personelden destek alınır.

3.4.2 Görevleri

Üst Kurulun temel görevi, Bakanlık bünyesinde yürütülen yapay zekâ uygulamalarının etik çerçevede uygulanmasını sağlayacak politika, ilke ve süreçleri geliştirmektir. Bu kapsamda Kurul, yapay zekâ uygulamaları için etik ilkeleri ve uygulama süreçlerini içeren kılavuzları hazırlamak ve yayımlamakla sorumludur. Yapay zekâ alanındaki ulusal ve uluslararası gelişmeleri izleyerek Bakanlık için uygulanabilir öneriler geliştirmek Kurulun önemli işlevleri arasındadır. Ayrıca toplumda ve eğitim camiasında farkındalık oluşturmak amacıyla eğitimler, çalıştaylar ve bilgilendirme faaliyetleri düzenlemek; gerektiğinde yayınlar hazırlamak Kurulun görev alanına girer.

Üst Kurul, il ve ilçe kurullarının verdikleri kararlara karşı yapılan itirazları inceleyerek nihai kararara bağlar. Bunun yanında, alt birimler tarafından çözüme kavuşturulamayan veya tereddüt yaşanan konuları da değerlendirir ve sonuçlandırır.

3.4.2.1 Etik İhlal Bildirimi ve Üst Kurul Düzeyinde İnceleme

Öğrenci, veli veya okul personeli (öğretmen, idareci ya da diğer çalışanlar), il/ilçe düzeyinde yapılan incelemede verilen kararın hatalı olduğunu düşünüyorsa yasal süresi içerisinde kararara itiraz edebilir. İtirazını yine il/ilçe kurulu aracılığıyla gerçekleştirir. Yapılan ihlal bildirim başvurusu sistem üzerinden il/ilçe kurulu tarafından Yapay Zekâ Etik Üst Kuruluna yönlendirir.

Sistemdeki etik ihlal başvuruları, il/ilçe etik kurullarının kararları ve öğretmenler tarafından oluşturulan Etik Beyan Formları, Üst Kurulun erişimine açıktır.

İl/ilçe kurulunca sisteme işlenen kararlar, ilgili uygulamanın alt aşamalarda yürütülen incelemeleri ve tüm ek belgelerle eşleştirilir. Okul düzeyinde oluşturulan benzersiz başvuru kodu, Üst Kurul incelemesinde de olduğu gibi korunarak sürecin tekil bir dosya üzerinden takip edilmesini sağlar. Üst Kurula intikal eden etik ihlal başvurularını, Üst Kurul en geç otuz (30) gün içinde inceleyerek değerlendirmesini sistem üzerinden tamamlar. İnceleme neticesinde, Üst Kurul tarafından aşağıdaki kararlardan biri verilir:

a) Etik İhlal Bulunmadığı Kararı: Yapılan incelemede herhangi bir ihlal tespit edilememesi durumunda gerekçeli karar sisteme işlenir. Bu durumda uygulamanın yürütülmesine engel bir durum olmadığı belirtilerek sürecin devamına izin verilir.

b) Etik İhlal Tespit Edildiği Kararı: İnceleme sonucunda etik ihlal tespit edilmesi hâlinde gerekçeli karar sisteme işlenir. Söz konusu uygulama devam ediyorsa derhâl durdurulur. Etik ihlalin niteliği, ağırlığı ve etkisi dikkate alınarak yapılan kurul değerlendirmesi sonucunda disiplin soruşturması veya idari işlem başlatılmasının gerekli görülmesi hâlinde, hazırlanan rapor ve ilgili deliller yetkili makamlara resmî yazıyla iletilir.

3.4.2.2 Üst Kurul Düzeyinde Yapay Zekâ Uygulamaları Etik Beyan Sisteminde Yer Alan Kullanıcı Rolleri

Sekretarya: Üst Kurulun etik değerlendirme süreçlerinin Yapay Zekâ Uygulamaları Etik Beyan Sistemi üzerinden düzenli ve zamanında yürütülmesini sağlar, başvuru dosyalarının bütünlüğünü kontrol eder ve kurul kararlarının sisteme işlenmesini koordine eder.

Birim Sorumlusu: Birim sorumlusu, Eğitim Araştırmaları Daire Başkanıdır. Bu rol, Üst Kurulun değerlendirme süreçlerinin idari açıdan doğru yürütülmesini sağlamak, kararların onaylanmasını takip etmek ve süreçlerin mevzuata uygun şekilde ilerlemesini denetlemekle sorumludur.

Kurul Üyesi: Üst Kurulda görevli üyeleri ifade eder. Üyeler sistem üzerinden Kurula sunulan başvuruları görüntüleme ve inceleme işlemini yürütebilir.

Başkan: Başkan, Üst Kurul başkanıdır. Kurul çalışmalarını yönetir, nihai kararların alınmasını sağlar ve ulusal düzeyde yapay zekâ etik politika ve uygulamalarının koordinasyonundan sorumludur.

3.5. Süreç Gizliliği ve Mahremiyet

Etik ihlal başvuru, inceleme ve karar süreçlerine ilişkin tüm bilgi ve belgelerin gizliliği ile tarafların mahremiyeti esastır. Bu süreçlerde görev alan personel; 6698 sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanunu (KVKK) hükümlerine ve genel gizlilik prensiplerine tam uyum çerçevesinde hareket etmekle yükümlüdür.

BÖLÜM 4

YAPAY ZEKÂ UYGULAMALARI ETİK BEYAN SİSTEMİ

Yapay Zekâ Uygulamaları Etik Beyan Sistemi

Yönergenin ilgili maddeleri uyarınca, yapay zekâ uygulamalarına yönelik Etik Beyan Formunun doldurulması ve diğer başvuru süreçleri aşağıdaki esaslara göre yürütülür.

4.1. Öğretmenlerin Yapay Zekâ Uygulamaları Etik Beyan Süreci

Eğitim ve öğretim ortamlarında yapay zekâ uygulamaları gerçekleştirmek isteyen öğretmenler, gerçekleştirecekleri uygulamaların bu kılavuzun ikinci bölümünde belirtilen etik ilkelere uygun olduğunu taahhüt etmek üzere Etik Beyan Formunu doldurmakla yükümlüdür. Öğretmen, uygulama gerçekleştirilmeden önce formu doldurarak yapay zekâ uygulamasının Yönerge ve Kılavuz'da belirtilen etik ilkelere uygun olduğunu beyan eder. Etik Beyan Formu çevrim içi olarak Yapay Zekâ Uygulamaları Etik Beyan Bildirim Sistemi (YAZEK) üzerinden doldurulur. Sisteme https://yazek.meb.gov.tr adresinden erişim sağlanır.

Uygulamayı gerçekleştirecek öğretmen tarafından taslak olarak kaydedilmiş formlar üzerinde gözden geçirme ve değişiklik yapılabilir. Ancak form nihaî olarak onaylandıktan sonra formun üzerinde herhangi bir değişiklik yapılamaz ve form silinemez.

Form, Okul Yapay Zekâ Etiği Ekibi tarafından rehberlik amacıyla sistem üzerinden görüntülenebilir ancak öğretmenin uygulamayı gerçekleştirebilmesi için okul etik ekibinden ya da başka bir kuruldan onay alma zorunluluğu yoktur. Bununla birlikte Okul Yapay Zekâ Ekibi beyan edilen uygulamada bariz bir risk (ör. KVKK'ye aykırı veri toplama, güvenlik açığı) tespit ederse uygulamayı gerçekleştiren öğretmene "Uygulamayı Başlatmayın/Durdurun" şeklinde bir uyarıda bulunma ve durumu incelemeye alma yetkisine sahiptir.

4.1.1 Etik Beyan Formunu Doldurmanın Zorunlu Olduğu ve Olmadığı Durumlar

Etik Beyan Formu doldurma yükümlülüğü, yapay zekâ aracının öğrenciyle doğrudan etkileşime girdiği (ör. sohbet botu kullanma, YZ ile proje yapma) durumlarla sınırlı değildir. Öğrenci verisinin (yazı, ses, görüntü, not vb.) bir yapay zekâ aracına yüklendiği, işlendiği veya yapay zekâ çıktısının öğrenci hakkında bir değerlendirme ya da karar (not verme, seviye belirleme, yönlendirme vb.) için kullanıldığı tüm süreçler "yapay zekâ uygulaması" olarak kabul edilir ve Etik Beyan Formu doldurulması zorunludur. Öğretmenler bireysel kullanım, ders hazırlığı, alan araştırması, mesleki gelişim faaliyetleri veya öğrenciyi doğrudan sürece dâhil etmeyen mesleki faaliyetler için yapay zekâ aracı kullanacaklarsa bunun için Etik Beyan Formu doldurulması zorunlu değildir.

Etik Beyan Formunun hangi durumlarda doldurulup hangi durumlarda doldurulmaması gerektiği Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1. Etik Beyan Formunun Doldurulmasına İlişkin Örnek Durumlar

Kullanım Alanı	Örnek Durumlar	Etik Beyan Formu Gerekli mi?	Açıklama
A) Öğrenci Etkileşimi	• Öğrencilerin ders kapsamında YZ ile soru-cevap yapması. • Öğrencilerin ders kapsamında YZ aracı kullanarak görsel, müzik vb. üretim yapması. • Öğretmenin akıllı tahtada bir konuyu YZ desteği ile işlemesi.	**EVET**	Öğrenci, YZ aracını bizzat kullanarak üretim sürecine aktif olarak katıldığı, hesap oluşturduğu veya öğretmenin YZ ile sınıf içinde etkinlik gerçekleştirdiği durumlarda öğrenci YZ ile etkileşime girdiği için beyan zorunludur. Önemli Hatırlatma: *Öğretmen aracı önceden test etmiş olmalı, aracın güvenlik filtrelerinin çalıştığından ve uygunsuz içerik üretmeyeceğinden emin olmalıdır.*
B) Öğrenci Verisinin İşlenmesi	• Kompozisyon, ödev, ses kaydı, rapor vb. verilerin YZ ile analizi veya düzenlenmesi. • Öğrenci notlarının veya kazanım verilerinin işlenmesi (başarı yüzdesi, eksiklik analizi vb.).	**EVET**	Öğrenciye ait akademik veriler, performans çıktıları veya ürünler (ödev, ses vb.) isimler gizlenmiş ve anonimleştirilmiş olsa dahi bir YZ sistemi tarafından analiz edilip işlendiği için beyan zorunludur.
C) Ölçme, Değerlendirme ve Karar Desteği	• Öğrenci ürünlerinin değerlendirilmesi, puanlanması veya geri bildirim üretiminde YZ kullanımı. • Öğrencilerin seviyesinin belirlenmesi veya gruplara ayrılması için YZ kullanımı.	**EVET**	YZ çıktısı, öğrencinin başarısını, notunu veya eğitim sürecindeki yönlendirmeyi (seviye grubu vb.) doğrudan etkileyen bir karar destek mekanizması olarak kullanıldığından beyan zorunludur. Önemli Hatırlatma: *Yapay zekâ sadece bir yardımcıdır; hiçbir koşulda öğrenciye verilecek notu tek başına belirleyemez.*
Ç) Ders Hazırlığı, Materyal Üretimi ve Mesleki Gelişim	• Ders planı, etkinlik fikri oluşturma, ders öncesi sunum, video ve benzeri içerik hazırlama. • Bir konuyla ilgili makale tarama/özetleme.	**HAYIR**	YZ kullanımı yalnızca öğretmenin derse hazırlık ve kişisel gelişim süreçlerini kapsayıp öğrenci verisi içermediği ve öğrenciyi doğrudan sürece dâhil etmediği için beyan gerekmez. Önemli Hatırlatma: *Üretilen ders materyallerinin doğruluğu ve müfredata uygunluğu öğretmenin sorumluluğundadır.*
D) Öğrencinin Bireysel Kullanımı	• Öğrencinin öğretmenin talimatı olmadan, evde ders çalışma, soru çözümü ve benzeri süreçlerde YZ kullanımı.	**HAYIR**	Kullanım, öğretmenin yönlendirmesi veya okulun resmî bir projesi/ödevi kapsamında olmaksızın tamamen öğrencinin kendi inisiyatifiyle gerçekleştiği için beyan gerekmez.

4.1.2 Öğretmen Beyan Bildirimi Sırasında İstenen Bilgiler

- **Kişisel Bilgiler:** Öğretmenin kimlik ve iletişim bilgileri MEBBİS sistemi üzerinden otomatik olarak aktarılır.
- **Okul Adı:** Öğretmen, kendisinin görevli olduğu okulları gösteren açılır listeden yapay zekâ uygulamasını gerçekleştirileceği okul veya okulları seçer.
- **Sınıf Düzeyi:** Uygulamanın yapılacağı sınıf düzeyi belirtilir.
- **Ders:** Uygulamanın ait olduğu ders/dersler seçilir.
- **Şube:** İlgili sınıf düzeyinde uygulamanın gerçekleştirileceği şubeyi belirtir. Öğretmen, formu doldururken uygulamanın yapılacağı şubeleri sistem üzerinden seçer.
- **Uygulamanın Kapsamı:** Yapay zekâ uygulamasının hangi amaca (ölçme ve değerlendirme vb.) yönelik olduğu belirtilir. Kapsam listeye uymuyorsa "diğer" seçeneği işaretlenerek ek açıklama yapılır.
- **Yapay Zekâ Aracı:** Kullanılacak araç açılır listeden seçilir; listede bulunmayan bir araç kullanılıyorsa "diğer" seçeneği işaretlenerek kullanılacak araçlar yazılır.
- **Açıklama:** Uygulamaya ilişkin ek bilgi (uygulamanın nasıl gerçekleşeceği vb.) yazılır.
- **Etik İlkelere Uygunluk Bildirimi:** Öğretmen, yapay zekâ uygulamasının bu kılavuzda belirtilen etik ilkelere uygun olarak yürütüleceğini beyan eder.

4.2. Bakanlık Merkez ve Taşra Teşkilatı Birimlerinin Yapay Zekâ Uygulamaları

Bakanlık merkez ve taşra teşkilatı birimleri tarafından eğitim ve öğretim kurumlarında planlanan yapay zekâ uygulamaları için de sistem üzerinden "Etik Beyan Formu"nun doldurulması esastır.

4.2.1 Etik Beyan Süreci

Yürütülecek uygulama ile ilgili Makam oluru alındıktan sonra ilgili birim sekretarya personeli alınan Makam Oluru'na dayanarak YAZEK üzerinden Etik Beyan Formunu doldurur. Etik Beyan Formu doldurulduktan sonra uygulama yürürlüğe girebilir ayrıca bir onay alınmasına gerek yoktur.

4.2.2 Bakanlık Merkez ve Taşra Teşkilatı Birimlerinin Beyan Bildirimi Sırasında İstenen Bilgiler

Birimlerce gerçekleştirilecek yapay zekâ uygulamalarına ilişkin Etik Beyan Formu uygulamanın kapsamı doğrultusunda doldurulacaktır. Bu kapsamda aşağıdaki genel bilgiler istenecektir.

- **Kurum Bilgisi:** Uygulamayı gerçekleştirecek birimin adı.
- **Okul Adı:** Uygulamanın gerçekleştirileceği okul/okullar.
- **Sınıf Düzeyi:** Uygulamanın yapılacağı sınıflar.
- **Şube:** Uygulamanın yapılacağı şubeler.
- **Ders:** Uygulamanın ait olduğu ders/dersler.
- **Uygulamanın Kapsamı:** Yapay zekâ uygulamasının hangi amaca (ölçme ve değerlendirme vb.) yönelik olduğu.

- **Yapay Zekâ Aracı:** Uygulama sürecinde kullanılacak yapay zekâ araçları.
- **Açıklama:** Uygulamaya ilişkin kısa ek bilgi veya ayrıntı.
- **Etik İlkelere Uygunluk Bildirimi:** İlgili birim sekretaryasının yapay zekâ uygulamasının bu kılavuzda belirtilen etik ilkelere uygun olarak yürütüleceğine ilişkin beyanı.

4.2.3 Bakanlık Merkez ve Taşra Teşkilatı Birimleri için Yapay Zekâ Uygulamaları Etik Beyan Sisteminde Yer Alan Kullanıcı Rolleri

Sekretarya: Bakanlık merkez veya taşra teşkilatı birimlerinde görev yapan personel arasından belirlenir. İlgili birim tarafından yapılacak yapay zekâ uygulamalarına ilişkin Etik Beyan Formunun sistem üzerinden oluşturulması, düzenlenmesi ve başvuru sürecinin teknik olarak yürütülmesi için belirlenen kullanıcılara sistemde “sekretarya” rolü tanımlanır.

Öğretmen Etik Beyan Süreci

01

Planlama ve Öğretim Tasarımı

Yapay zekâ uygulaması gerçekleştirmek isteyen öğretmen, ilgili öğretim programı ve öğrenme çıktıları doğrultusunda gerçekleştireceği yapay zekâ destekli uygulamayı planlar. Kullanılacak araç, amaç ve öğrenci etkileşimi belirlenir.

02

Etik Beyan Formunun Doldurulması

Öğretmen, planladığı yapay zekâ uygulamasını etik ilkeler çerçevesinde değerlendirir ve öğrenci etkileşimi ile kişisel verilerin korunması boyutlarını dikkate alarak Etik Beyan Formunu doldurur.

03

Yapay Zekâ Uygulamasının Gerçekleştirilmesi

Beyan sonrası yapay zekâ uygulaması yürütülür.

Bakanlık Merkez ve Taşra Teşkilatı Etik Beyan Süreci

01

Planlama ve Kapsam Belirleme

Yapay zekâ uygulaması gerçekleştirmek isteyen merkez veya taşra teşkilatı birimleri, hangi okullarda, hangi amaçlarla ve hangi yapay zekâ uygulamalarının gerçekleştirileceğini planlar.

02

Resmî Onay Süreci

Planlanan uygulama için ilgili makamdan resmî onay alınır.

03

Etik Beyan Formunun Doldurulması

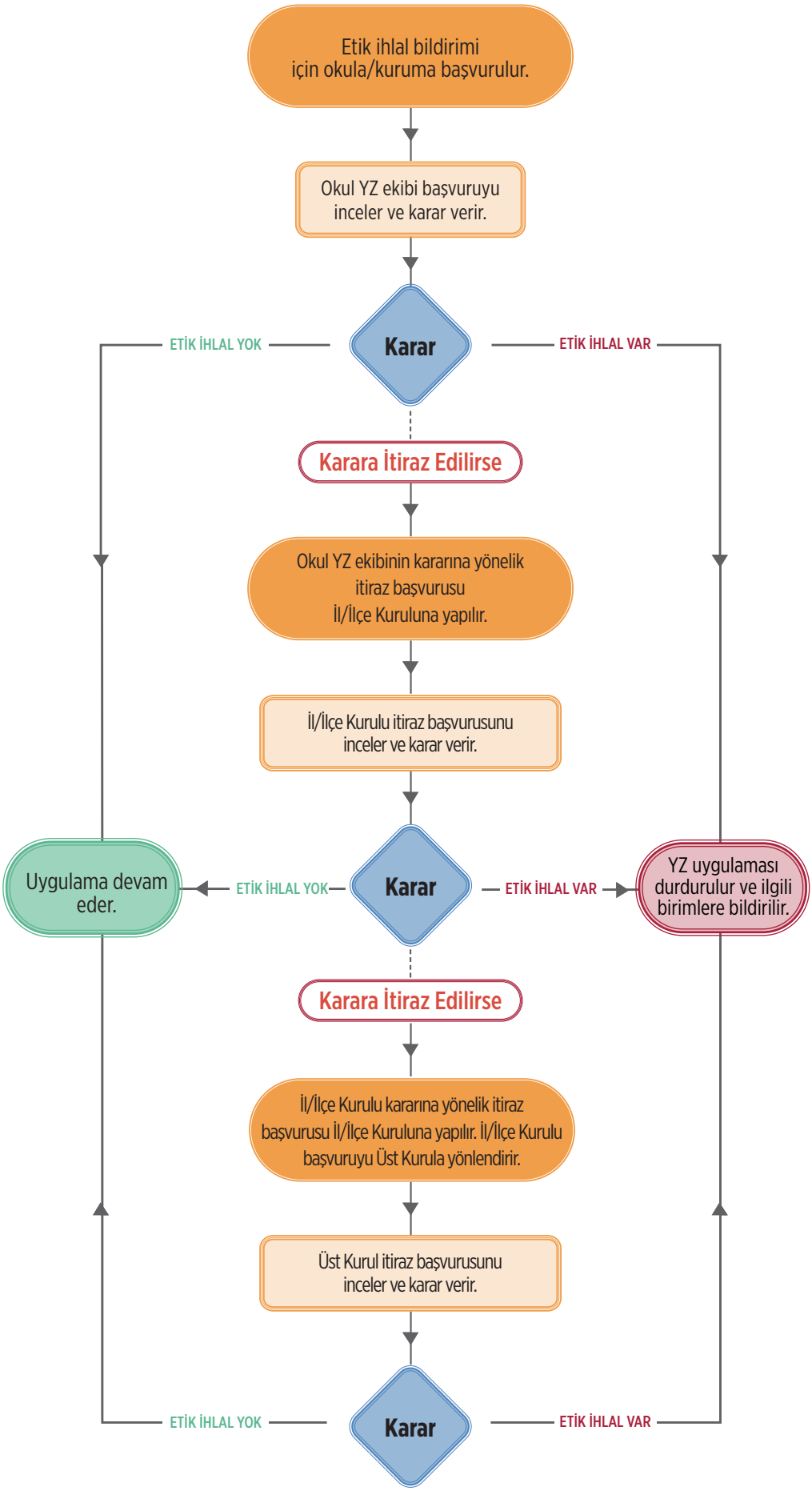
Resmî onay sonrası, uygulamaya ilişkin Etik Beyan Formu doldurulur.

04

Yapay Zekâ Uygulamasının Gerçekleştirilmesi

Etik beyan tamamlandıktan sonra yapay zekâ uygulaması gerçekleştirilir.

Etik İhlal Bildirimi ve Karar Süreci



BÖLÜM 5

BAŞKANLIK GÖRÜŞÜ VE SON HÜKÜMLER

5.1 Başkanlık Görüşü

Aşağıdaki durumlarda Başkanlığın görüşü alınır ve Başkanlıkça verilen görüş doğrultusunda işlem yapılır:

- Millî Eğitim Bakanlığı Yapay Zekâ Uygulamaları Etik Kurulu Yönergesi'nde ve Eğitimde Yapay Zekâ Uygulamaları Etik Kılavuzu'nda belirtilmeyen hususlar,
- Uygulayıcı (öğretmen, idareci vb.) tarafından sunulan Etik Beyan Formu hakkındaki bilgilerde veya İl/İlçe Kurulları tarafından yürütülen süreçlerde tereddüde düşülen durumlar,
- Uygulama veya değerlendirme süreçlerinde Yapay Zekâ Uygulamaları Etik Kurulu Yönergesi'ne aykırı yapılan işlemler.

Bununla birlikte Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı tarafından yayımlanan ilgili duyuru ve açıklamalar Başkanlık görüşü hükmündedir.

5.2. Son Hükümler

5.2.1 Eğitimde Yapay Zekâ Uygulamaları Web Platformu

Eğitimde Yapay Zekâ Uygulamaları Etik Beyan Formunun doldurulması ve etik ihlal bildirimleri ile ilgili süreçlerinin yürütülmesi amacıyla https://yazek.meb.gov.tr adresinden erişilebilen YAZEK web platformu kullanılır.

5.2.2 Yürürlük

Eğitimde Yapay Zekâ Uygulamaları Etik Kılavuzu, yayımlandığı tarihte yürürlüğe girer.

5.2.3 Yürütme

Eğitimde Yapay Zekâ Uygulamaları Etik Kılavuzu hükümlerini Talim ve Terbiye Kurulu Başkanı yürütür.

BÖLÜM 6

EKLER

EK

6.1. EK-1 Etik İhlal Durumu Değerlendirme Formu

Bu form, yapay zekâ uygulamalarının etik ilkelere uygunluğunu sistematik biçimde değerlendirebilmek amacıyla hazırlanmıştır. Okul yapay zekâ etiği ekipleri, etik kurullar ve ilgili birimler, sürecin her aşamasında bu formu bir rehber olarak dikkate almakla yükümlüdür.

İlke	Değerlendirme Sorusu	Evet	Hayır	İlgili Değil*	Açıklama
1. İnsan Merkezlilik ve Hak Temelli Yaklaşım	1.1. Yapay Zekâ (YZ), öğrencinin kendi hızında ilerlemesine izin veriyor mu?	☐	☐	☐	
	1.2. YZ, öğrencinin yaratıcı/özgün düşüncelerini teşvik ediyor mu?	☐	☐	☐	
	1.3. YZ'nin dili ve etkileşimi, öğrenci üzerinde psikolojik baskı oluşturmayacak şekilde (destekleyici) tasarlanmış mı?	☐	☐	☐	
	1.4. YZ, öğretmen veya akran etkileşimini (sosyal öğrenmeyi) destekliyor mu?	☐	☐	☐	
2. Eşitlik ve Kapsayıcılık	2.1. Uygulama, yaygın ve temel cihazlarla erişilebilir durumda mı?	☐	☐	☐	
	2.2. Özel gereksinimli öğrenciler (ör. sesli komut, ekran okuyucu) için erişilebilirlik özellikleri yeterli mi?	☐	☐	☐	
	2.3. YZ çıktıları, ayrımcılık ve ön yargıdan arındırılmış mı?	☐	☐	☐	
	2.4. Tüm öğrencilerin sisteme adil erişimi için bir planlama yapılmış mı?	☐	☐	☐	
	2.5. Kullanılan modelin eğitim veri seti tüm kullanıcıları kapsayacak şekilde mi?	☐	☐	☐	
3. Şeffaflık ve Açıklanabilirlik	3.1. Öğrenci/veli, bir YZ ile konuştuğunu veya değerlendirildiğini açıkça biliyor mu?	☐	☐	☐	
	3.2. YZ'nin bir karara nasıl vardığı basit bir dille açıklanıyor mu?	☐	☐	☐	
	3.3. YZ'nin hata yapabileceği (halüsinasyon) konusunda kullanıcılar uyarılıyor mu?	☐	☐	☐	
	3.4. YZ çıktısı ile insan (öğretmen) girdisi arasındaki fark belirgin mi?	☐	☐	☐	

**Gerçekleştirilen yapay zekâ uygulamasının ilgili madde kapsamında değerlendirilemediği durumlarda işaretlenir.*

Etik İhlal Durumu Değerlendirme Formu

İlke	Değerlendirme Sorusu	Evet	Hayır	İlgili Değil*	Açıklama
4. Mahremiyet, Gizlilik ve Veri Yönetişimi	4.1. Veri toplamadan önce velilerden ve öğrencilerden KVKK'ye uygun onam alındı mı?	☐	☐	☐	
	4.2. İstenen veriler, sadece eğitsel amaç için gerekli olan asgari düzeyde tutulmuş mu?	☐	☐	☐	
	4.3. Verilerin üçüncü taraflarla paylaşılmadığı ve reklam amaçlı kullanılmadığı garanti ediliyor mu?	☐	☐	☐	
5. Güvenilirlik, Emniyet ve Teknik Sağlamlık	5.1. Sistem, zararlı ve yaşa uygun olmayan içerikleri etkili bir şekilde engelliyor mu?	☐	☐	☐	
	5.2. YZ, doğrulanabilir ve doğru içerik üretiyor mu?	☐	☐	☐	
	5.3. Sistem, siber saldırılara veya kötü niyetli kullanıma karşı korunaklı mı?	☐	☐	☐	
	5.4. Sistem (ör. sınavda) çökerse, öğrencilerin mağdur olmasını engelleyecek bir B planı var mı?	☐	☐	☐	
6. Hesap Verebilirlik ve İnsan Denetimi	6.1. Nihai karar (ör. not, sınıf geçme) aşamasında insani denetim mekanizması var mı?	☐	☐	☐	
	6.2. Öğretmen, YZ'nin önerilerini/kararlarını kolayca görüp düzeltebiliyor mu?	☐	☐	☐	
	6.3. YZ'nin kararına (ör. intihal tespiti) karşı öğrencinin/velinin itiraz hakkı ve mekanizması var mı?	☐	☐	☐	
7. Eğitsel Değer ve Nitelikli Katkı	7.1. Uygulamanın net bir pedagojik amacı ve öğretim programıyla ilişkisi var mı?	☐	☐	☐	
	7.2. YZ, öğrencilerin eleştirel düşünme ve problem çözme becerilerini destekliyor mu?	☐	☐	☐	
	7.3. YZ, öğrencinin pasif alıcı olması yerine aktif öğrenen olmasını (sürece katılmasını) destekliyor mu?	☐	☐	☐	

**Gerçekleştirilen yapay zekâ uygulamasının ilgili madde kapsamında değerlendirilemediği durumlarda işaretlenir.*

Etik İhlal Durumu Değerlendirme Formu

İlke	Değerlendirme Sorusu	Evet	Hayır	İlgili Değil*	Açıklama
8. Millî ve Manevi Değerlere Uyum	8.1. YZ, millî ve manevi değerlere (tarihi şahsiyetler, kültürel miras vb.) saygılı ve uyumlu içerikler üretiyor mu?	☐	☐	☐	
	8.2. YZ, yasalara ve etik kurallara aykırı teşviklerden (kopya, hile, siber nezakete uygun olmayan vb.) arındırılmış mı?	☐	☐	☐	
	8.3. YZ'nin ürettiği içerikler, MEB'in genel amaçları ve temel ilkeleri ile örtüşüyor mu?	☐	☐	☐	
Diğer	Uygulama, yukarıdaki maddeler dışında kalan diğer etik hususlarda da sorunsuz/güvenli görünüyor mu?	☐	☐	☐	

**Gerçekleştirilen yapay zekâ uygulamasının ilgili madde kapsamında değerlendirilemediği durumlarda işaretlenir.*

TÜRKİYE CUMHURİYETİ MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI
TALİM VE TERBİYE KURULU BAŞKANLIĞI

TÜRKİYE CUMHURİYETİ MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI