

YÜKSEKÖĞRETİM KURUMLARI BİLİMSEL ARAŞTIRMA VE YAYIN FAALİYETLERİNDE ÜRETKEN YAPAY ZEKÂ KULLANIMINA DAİR ETİK REHBER

YÜKSEKÖĞRETİM KURULU

2024

YÜKSEKÖĞRETİM KURULU

YÜKSEKÖĞRETİM KURUMLARI BİLİMSEL ARAŞTIRMA VE YAYIN FAALİYETLERİNDE ÜRETKEN YAPAY ZEKÂ KULLANIMINA DAİR ETİK REHBER

Mayıs 2024

Amaç

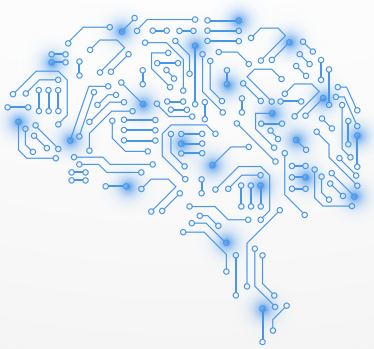
Eğitim ve öğretim, bilimsel araştırma ve yayın faaliyetlerine çok boyutlu ve nitelikli katkılar sunan Üretken Yapay Zekânın (ÜYZ) yükseköğretim süreçlerine entegre edilmesinde etik değerlerin belirlenmesi ve bu değerlere dayalı olarak etik kuralların oluşturulması, bilimsel dürüstlüğün ve bilime olan güvenin korunması açısından son derece önemlidir.

Yükseköğretim kurumları ve bilim insanları; akademik çalışmalar ve bilimsel üretimde etik standartların korunması ve geliştirilmesinde topluma karşı sorumluluk taşırlar. ÜYZ'nin bilimsel araştırma ve yayınlarda kullanımı ile ilgili kararlarda bilim, teknoloji ve etik, belli bir dengeye oturtulmak zorundadır. Teknolojinin imkânlarını sonuna kadar kullanmak ile bu imkânların farkında olarak bazılarını kullanmayı seçmek, bazılarını ise etik ve bilimsel dürüstlük açısından içerdiği potansiyel riskler nedeniyle (riskler bertaraf edilene kadar) kullanmamayı seçmek arasında önemli farklılıklar bulunmaktadır.

Yükseköğretimde ÜYZ kullanımı, bünyesinde çeşitli fırsatları ve riskleri barındırmaktadır. Bu rehber hızla gelişen ÜYZ alanındaki riskleri ve fırsatları anlamaya, değerlendirmeye ve risklere karşı önlem almaya katkı sağlamak üzere yükseköğretim kurumlarını bilgilendirmek amacıyla hazırlanmıştır.

YÜKSEKÖĞRETİM KURULU

ÜRETKEN YAPAY ZEKÂNIN BİLİMSEL ARAŞTIRMA VE YAYINLARDA KULLANIMININ ETİK BOYUTU



1. ÜYZ'nin Bilimsel Araştırma ve Yayınlarda Kullanımının Etik Boyutu

ÜYZ Kullanımının Amaç ve Kapsamı

Araştırma hipotezi, yöntemi, örneklem büyüklüğü tespiti/güç analizi yapılması, veri analizi, veri toplama, veri depolama ve paylaşımı (federatif veri paylaşım/kullanım sistemleri dahil), literatür taraması, kaynakların düzenlenmesi, dilbilgisi ve yazım kontrolü, çeviri gibi işlerin ÜYZ'ye yaptırılması durumunda; yaptırılan işlerin araştırmacılar tarafından dikkat ve özenle gözden geçirilerek maddi hataların düzeltilmesi, taraflı ya da olgusal/yorumsal hataların tespit edilmesi ve giderilmesi, bağlamsal tutarlılığın sağlanması ve ortaya çıkan ürünün (metin, resim, ses, görüntü, kod, karar, sonuç) yasal ve etik açıdan sorumluluğunun alınması gereklidir. Bilimsel araştırma ve yayın süreci, araştırmacıların özgün fikirleri ve orijinal bulguları ile değer kazanan bir süreçtir. Bu nedenle ÜYZ'nin kullanım amacı ve kapsamı hipotez geliştirme, tartışma, yorumlama ve uygulama gibi üst düzey beceri, deneyim ve uzmanlık gerektiren aşamaları içermemelidir. ÜYZ'nin bilimsel çalışmalarda kullanım boyutunun ne olması gerektiği hususunda, ÜYZ'nin kullanımının araştırmacının katkısını ortadan kaldırıp kaldırmayacağı durumu incelenerek sonuca varılmalıdır. ÜYZ kullanım sürecinin araştırmacının katkısını ortadan kaldırıyor olması durumunda, etik sorunlarla karşılaşılmasının muhtemel olduğu bilinmelidir.

ÜYZ Kullanımının Dayandığı/Tehdit Ettiği Etik Değerler

Araştırmacının zaman ve emek isteyen bazı işleri teknoloji yardımıyla daha hızlı ve kolay yapma arzusu, ÜYZ'nin araştırma ve yayın sürecinde etkin kullanımını teşvik eden temel motivasyonlardan biridir. Ancak bu motivasyon ve ÜYZ'nin beklenen kolaylığı sağlıyor olması, ÜYZ kullanımını etik açıdan temellendirmeye yeterli değildir. Zira bilimsel araştırma ve yayın süreci; gözlemleme, ölçme, analiz etme, sentezleme, yorumlama, çıkarım yapma, sınıflandırma, tahminde bulunma gibi temel fonksiyonların yanı sıra hipotez oluşturma, değişkenleri somut göstergelerle tanımlama, tasarım ve iletişim gibi bütünleşik bilimsel süreç becerilerini de gerektirmektedir. Ayrıca tüm bu süreçte toplanan ve kullanılan veriler, elde edildikleri kaynağın niteliği (insan, diğer canlılar, toplum ya da doğa) nedeniyle kendine

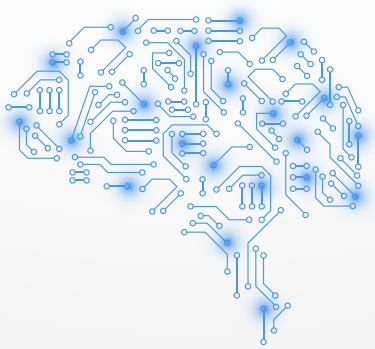
has bir değere de sahiptir. Gizliliğin ve mahremiyetin korunması ve veri sahibinin özerkliğine saygı, söz konusu değerin dikkate alınması açısından önemlidir. Ek olarak bilimsel araştırmanın insanlık yararına olması, bilimsel araştırma sonuçlarının kolektif bilimsel bilgiye katkıda bulunacak şekilde paylaşılması gibi etik bazı zorunluluklar da mevcuttur. Bu bilgiler ışığında; bilimsel araştırma ve yayın sürecinin özen, deneyim ve üst düzey bilişsel beceriler gerektiren olgusal, sosyal ve etik bir süreç olduğu söylenebilir. ÜYZ'nin bilimsel araştırma ve yayın sürecinde bir araç olarak kullanılabileceği ancak sürecin yukarıda sayılan ana bileşenlerinin belirlenmesi, yürütülmesi, doğruluğu ve gözetiminin yapılmasında yetkili ve sorumlu tutulamayacağı gerçeği unutulmamalıdır.

ÜYZ Kullanımının Bilimsel Doğruluk ve Dürüstlük Açısından Taşıdığı Riskler

Her ne kadar başlangıçta açık kaynak sistemler olarak tasarlanmış olsalar da ÜYZ sistemlerinin eğitiminde kullanılan veri kaynakları, eğitildiği modeller ve çalışma mantığı tamamen kontrole açık değildir. Bu yüzden, ÜYZ ile üretilen bilginin yanlış veya taraflı olabileceği alan uzmanları tarafından belirtilmektedir. Bu nedenle ÜYZ'nin çıktı olarak sunduğu bilgiler bilimsel geçerlilik açısından sınanmaya muhtaçtır. Ayrıca yine ÜYZ tarafından üretilen çıktılar, bilimsel kaynaklarda yer alışları açısından da teyide muhtaçtır. Çıktıların bilimsel doğruluğuna ilişkin bu risklerin yanı sıra ikinci önemli sorun alanı bilimsel taraflılıktır. ÜYZ ancak erişimi olan veri kadar tarafsız olabilir. Başka bir deyişle, ÜYZ'nin temel aldığı veri taraflı ise, çıktıların da taraflı olması kaçınılmazdır. ÜYZ'nin veri kaynakları gerçek dünyanın tam yansımasını değil, sadece belirli bir kısmının süzgeçlerden geçirilerek elde edilmiş simgelerinden oluşmaktadır. Günümüzde ÜYZ'nin bilimsel doğruluk ve tarafsızlık açısından henüz yeterli seviyede olmadığını göz önünde bulundurmak ve bu nedenle bilimsel araştırma ve yayın sürecinde kullanımına ihtiyatla yaklaşmak gerekir.

YÜKSEKÖĞRETİM KURULU

ÜRETKEN YAPAY ZEKÂ KULLANIMINDA TEMEL ETİK DEĞERLER



2. ÜYZ Kullanımında Temel Etik Değerler

ÜYZ'nin bilimsel araştırma ve yayın sürecinde kullanımında öncelikli ve temel değerler ile bunların temelinde üretilen ilkeler ÜYZ'nin bilimsel alanda kullanımı için gerekli etik iklimi sağlayacaktır.

Şeffaflık

ÜYZ'nin hangi fonksiyonlarının araştırmanın hangi aşamalarında ve ne boyutta kullanıldığının açık olarak ilan edilmesidir. Açıklık ilkesi olarak da tanımlanabilecek olan şeffaflık yaklaşımı, aynı zamanda bilimsel dürüstlüğün bir gereği olarak bilime duyulan güvenin korunması açısından değerlidir. Ayrıca, şeffaflık sayesinde ÜYZ'nin dâhil olduğu aşamalarda yapay zeka halüsinasyonu olarak bilinen ÜYZ'nin beraberinde getirdiği taraflılık, olgusal ve yorumsal hatalar, gizlilik, mahremiyet ile veri güvenilirliği gibi olası sorunlara yönelik önlemlerin alınması sağlanabilir.

Dürüstlük

Dürüstlük, şeffaflığı da kapsayan ancak onun ötesinde daha geniş bir içeriğe sahip olan bir değerdir. Bilimin temel yapı taşlarından birisi olan dürüstlük bu özelliği nedeniyle bilim insanlarının yanı sıra, bilimsel bilgi üretimi ve kullanımı ile ilgili olan tüm kurumları da bağlar. Temelde bilimin insanlık yararına olması, üretilen bilginin tüm insanlığa fayda üretecek amaçlarla kullanılması, bilimsel bilgiye erişimin önündeki engellerin kaldırılması, bilimsel bilgi üretim ve yayın sürecinin taraflılıktan ve bilinçli hatalardan arınmış olması gibi ilkeleri barındırır. Dürüstlük bu bağlamda araştırmanın planlanması, yürütülmesi, değerlendirilmesi ve raporlanmasındaki temel etik değerdir. ÜYZ kullanımı bu ilkeleri pek çok açıdan tehdit edebilecek potansiyele sahiptir.

Özen

Özen; şeffaflık ve dürüstlüğü de içeren bir yükümlülüktür. Özen, bilim üreten tüm kişi ve kurumların, bilimsel bilgi üretimi ve yayın yazımı aşamalarının tamamında, üstlendikleri sorumluluğun farkında olmaları ve bu sorumluluğun gerektirdiği ciddiyeti ve etik duyarlılığı

tüm tutumlarında sergilemeleri olarak tanımlanabilir. Bu bağlamda özen ilkesi; kasıtsız bilimsel yanıltma olarak sınıflandırılan baştan savma araştırmadan, kasıtlı etik ihlaller arasında yer alan intihale, veri sahtekârlığı ya da manipülasyonuna, çıkar çatışmasına, bölerek yayınlamaya, aynı çalışmanın birden fazla yerde yayımlanmasına varana dek çok geniş bir yelpazede, hattâ yazarlık katkıları ve sıralamada, araştırma gönüllülerinin hak ve yararlarının korunmasında da etkindir. ÜYZ'nin kullanımının artması, bilim insanlarının ve bilimsel üretimin herhangi bir aşamasında yer alan kişi ve kurumların özen sorumluluğunu daha da arttırmaktadır. Bu sorumluluk kapsamında araştırmacılar bireye, topluma ve tüm insanlığa yarar sağlamayı hedeflemelidir. Ayrıca araştırma süreç ve sonuçlarının, insanlara, çevreye ve diğer canlılara zarar vermemesine dikkat edilmelidir.

Adalet ve saygı

Bilimsel araştırma ve yayın sürecindeki diğer paydaşlara, araştırma verilerinin elde edildiği bireylere/toplumlara, diğer canlılara ve çevreye karşı adil ve saygılı olmak etik bir sorumluluktur. ÜYZ çıktılarından edinilen bilgilerin kaynaklarının gösterilmesi, öncelikle dürüstlük ve diğer bilim insanlarının emeğine saygı gereği zorunludur. Bilimsel araştırma ve yayın yazım aşamalarında ÜYZ kullanılan bölümlerin yöntem kısmında açıklanması gereklidir. Bu hususların göz ardı edilmesi, şartları çerçevesinde disiplin sorumluluğuna yol açacaktır.

Gizlilik ve mahremiyetin korunması

Veri gizliliğinin korunmasının hem etik hem de yasal boyutu bulunmaktadır. Veri sağlayanların mahremiyetinin korunması, sağladıkları verilerin kullanımı ile ilgili özerkliklerine saygı gösterilmesi, yasal ve etik açıdan zorunlu olan aydınlatılmış onam sürecinin özenle yürütülmesi, veri toplanması, depolanması ve aktarımı esnasında olabilecek ihlallerin öngörülerek önlem alınması ve tüm bu aşamaların gerektiğinde etik kurul onayına sunulması önemlidir.

Hesap verebilirlik ve sorumluluk üstlenme

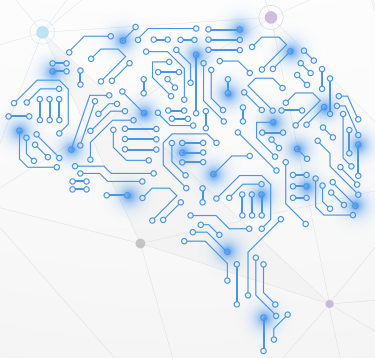
Bilimsel araştırma ve yayın sürecinde araştırmacılar, ÜYZ'nin geliştirdiği içeriği kullanmanın yasal ve etik sorumluluğunun farkında olmalıdırlar. ÜYZ'nin karar verme/akıl yürütme sürecinin bilinemez olması durumu; araştırmacının yasal ve etik sorumluluğunu ortadan kaldırmaz. Araştırmacı ÜYZ'nin doğası gereği bilinemez olan akıl yürütme sürecinden değil, ancak o sürecin ürettiği sonucu kullanmanın sorumluluğunu üstlenmek ve bu sonuçlar ile ilgili hesap verebilir konumda olmak zorundadır. ÜYZ'nin sağladığı çıktıların tarafsızlığının, güvenilirliğinin ve doğruluğunun test edilmesi, araştırmacının yasal ve etik sorumlulukları arasında yer almaktadır.

Etik iklime katkıda bulunmak

ÜYZ ve benzeri üst düzey bilişsel becerileri olan teknolojilerin bilimsel araştırma ve yayın alanında kullanımı ile ilgili olası etik sorunların tespiti, duyurulması ve çözümüne yönelik adımların planlanması tüm bilim insanlarının sorumluluğundadır. Bu konuda gerekli etik hassasiyeti geliştirmek, desteklemek ve etik açıdan doğru tercihlere yönelimi kolaylaştırmak için kurumsal iklimin oluşturulması gereklidir. ÜYZ'nin bilimsel araştırma ve yayında kullanımına ilişkin insan merkezli bir yaklaşımın geliştirilmesi son derece önemli olup, ÜYZ kullanımının, mevcut eşitsizlikleri derinleştirmeyecek şekilde, eşitlik ve hakkaniyet ilkelerini gözeterek insanlık yararına ilerlemesini sağlamak, söz konusu etik iklimin öncelikli unsurları arasındadır. Bilimsel araştırma ve yayın alanında ÜYZ'nin etik kullanımı konusunda farkındalığı artırmak ve doğru adımların atılmasını sağlamak amacıyla ilgili kurumlar tarafından eğitim ve çalıştaylar düzenlemek, bilgilendirici görsellere çevrimiçi erişim sağlamak, etik açıdan doğru seçimlerin en kolay seçimler olmasını sağlayacak bir kurumsal kültür ortamı geliştirmek, teknolojideki gelişmelerle uyumlu olarak güncellenen etik rehberler ve etik uyum kontrol listeleri oluşturmak, söz konusu etik iklime katkıda bulunacak önemli adımlar arasında yer almaktadır.

YÜKSEKÖĞRETİM KURULU

ÜRETKEN YAPAY ZEKÂ KULLANIMINDA KARŞILAŞILABİLECEK ÖNEMLİ BAZI RİSKLER VE ETİK SORUNLAR



3. ÜYZ Kullanımında Karşılaşılabilecek Önemli Bazı Riskler ve Etik Sorunlar

ÜYZ doğal dil işleme ve büyük dil modelleri; metin, resim, video, ses, müzik ya da yazılım kodları formatında yeni içerik üretebilen uygulamalarla bunların bütünleşik hallerinin birleştirilmesi ile ilgili yapay zekâ uygulamalarını kapsar. Yeni içerikler oluşturabilmesi ÜYZ'yi öne çıkarmaktadır. Geleneksel yapay zekâ bir veri kümesini analiz ederek bazı sonuçlar çıkarırken ÜYZ'nin yeni içerikler (metin, resim, ses, görüntü, kod) üretebilmesi onun insan zekâsına benzer üst düzey fonksiyonlarda işlevsel olmasını sağlamaktadır. Diğer taraftan ÜYZ'nin yeni içerik üretebilmesi gerçek dünyayı ve sosyal ilişkileri, normları ya da ele aldığı sorunun bağlamlarını anladığını göstermez. ÜYZ'nin ürettiği içeriğin geçerli, doğru, anlamlı ve tarafsız olması onun dünyaya ilişkin insan zekâsı benzeri bir kavrayışa değil, ona sağlanan verinin gerçek dünyayı ne kadar iyi temsil ettiğine, tarafsızlığına, zamanına ve büyüklüğüne bağlıdır.

ÜYZ, pek çok alanda çığır açıcı çözümler sunuyor olsa da kullanımda pek çok riski de beraberinde getirmektedir. Bu riskler, ÜYZ'nin eğitim verilerinin, modellerin, sistem kararlarının, algoritmaların veya tüm sürecin manipüle edilmesi gibi tehditlere açık olmasından kaynaklanır. Tüm bu riskler, ÜYZ kullanırken dikkate alınmalıdır.

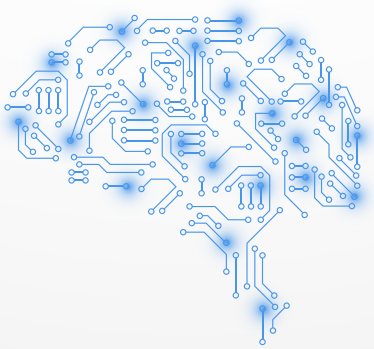
Yapılan çalışmaların, geliştirilen fikirlerin, üretilen eserlerin bilimsel araştırma teknikleri ve etik çerçevesinde belirlenmesi ve uygulanması gereklidir. Ayrıca, bu konuda etik değerlere dayalı kuralların oluşturulması bilimsel dürüstlüğün ve bilime olan güvenin korunması açısından önemlidir. Aksi halde kullanıcının yol açtığı etik ihlaller türü ve ağırlığına göre disiplin sorumluluğunu gündeme getirecektir.

Bilimsel araştırma ve yayınlarda ÜYZ kullanımında karşılaşılabilecek olası bazı etik sorunlara (intihal, veri uydurma, veri sahteciliği, veri tahrifatı, gizlilik ve mahremiyetin ihlal edilmesi vb.) sebebiyet verebilecek başlıca durumlar şunlardır:

1. İçerik üretiminde ÜYZ kullanıldığını eserde bildirmeme
2. Başkası tarafından üretilmiş olan içeriğin izinsiz kullanımı
3. Literatürde var olan bilginin atıf yapılmadan, uygunsuz şekilde alıntılanması
4. ÜYZ'nin yanlış veya yanıltıcı veri üretimi ve araştırmacının üretilen bu veriyi kullanması
5. Tekrar edilemeyen, açıklanamayan araştırma yöntemi ile üretilmiş veri ve sonuçların akademik literatüre girmesi
6. Taraflı ve kısıtlı veri nedeniyle hassas grupların uğrayabileceği ayrımcılığın derinleşmesi
7. Mevzuata aykırı olarak kişisel verilerin toplanması, depolanması, transferi, kullanılması ve tekrar kullanılması

YÜKSEKÖĞRETİM KURULU

ÜRETKEN YAPAY ZEKÂ SİSTEMLERİNİN KULLANIMINDA BAZI ÖNEMLİ TAVSİYELER



4. ÜYZ Sistemlerinin Kullanımına Yönelik Bazı Önemli Tavsiyeler

- ÜYZ sistemlerini kullanmaya başlamadan önce mutlaka sistemlerin nasıl çalıştığına ve potansiyel risklerine dair bilgi edinilmelidir.

- Eğitim ve araştırmalarda büyük bir potansiyele sahip olan ÜYZ sistemleri, etik ilkelere uygun ve bilimsel sorumluluk dahilinde kullanıldıklarında eğitim ve araştırma kalitesini ve etkinliğini önemli ölçüde artırabilmektedir.

- ÜYZ kullanımından doğabilecek etik ihlallere ilişkin sorumluluğun ilgili sistemleri kullanan ve bunları eserlere aktaranlara (kullanıcılara) ait olduğu bilinmelidir.

- Sistemlerin her zaman yüksek kaliteli veriler ile eğitilmediği bilinmelidir. Sistemlerin eksik, yanlış veya yanıltıcı bilgi üretebilmesi, önyargı ve ayrımcılık içerecek tutumlara yol açabilmesi gibi potansiyel risklerin farkında olunmalıdır. Sorumlu ÜYZ ilkelerini uygulayan ürünler tercih edilmelidir.

- Kullanılan sistemlerin sunduğu hizmetin kapsamı, kullanım şartları veya politika dokümanları mutlaka okunmalıdır. Özgün fikirlerin, yöntemlerin veya belgelerin ÜYZ sistemlerine girilmesi veya bu sistemler üzerinden paylaşılması istenmeyen sonuçlar doğurabilecektir.

- Kişisel veriler anonimleştirilmediği veya ÜYZ sistemleri dışında maskelenmediği sürece bu sistemlere girilmemelidir. ÜYZ sistemlerini kullanmaya başlamadan önce mutlaka sistemlerin nasıl çalıştığına ve potansiyel risklerine dair detaylı bilgi sahibi olunmalıdır.

- Konuyla ilgili olarak kendilerini geliştirmek isteyen kullanıcılar, ÜYZ sistemlerinde oluşabilecek potansiyel olumsuzlukları en aza indirgeme ve olumlu etkileri en üst düzeye çıkarma amacıyla geliştirilen ve sistemlerin güvenilirliğini sağlama ve sistemde oluşan riskleri yönetme adımlarını kapsayan "Yapay Zekâ Risk Yönetimi Çerçevesi" dokümanları gibi kaynaklardan yararlanabilirler.

ÜYZ kullanımında karşılaşılan bazı konulara ilişkin sıkça sorulan sorular ve bunlara verilen cevaplar aşağıda verilmiştir.

Sıkça Sorulan Sorular

BİLİMSEL ÇALIŞMALARDA ÜYZ KULLANILABİLİR Mİ?

Bilimsel çalışmalarda ÜYZ kullanımı yazarlık, telif hakkı ve intihal gibi etik sorunlar içerdiğinden, alıntılama ilkelerine dikkat edilmelidir. Bu kapsamda bir makalenin tamamının ÜYZ'ye yazdırılması düşünülemeyeceğinden anonim bilgiler bile olsa alıntılama ilkelerine uyulmamasının doğuracağı idari ve hukuki yaptırımlar göz ardı edilmemelidir.

ÜYZ tarafından üretilmiş metin, görsel, ses vb. kullanımı, bilimsel çalışmalarda açıkça belirtilmiş olsa da etik riskler barındırabilir. ÜYZ, bir çalışmanın nihai halinin sorumluluğunu bir araştırmacı gibi alamayacağı için, bilimsel çalışmalarda yazar olarak yer alamaz. Bu çalışmalar, yazar/yazarların orijinal görüşleri ve bulgularından oluşmalıdır.

Literatür taramasında ÜYZ kullanılabilir. Ancak ÜYZ'nin uydurma kaynakları gerçekmiş gibi sunabileceği, kaynakların bilimsel kalitesini değerlendirmekten uzak kalabileceği, güncel kaynakların tarama dışında kalabileceği ve taraflılık gibi sorunların sık yaşandığı göz önünde bulundurulmalıdır.

VERİ ANALİZİNDE ÜYZ KULLANIMI ETİK AÇIDAN UYGUN MUDUR?

Kullanıcının kendi eğittiği modeli veri analizinde kullanması etik olarak uygundur. Ancak, hazır bir ÜYZ sistemi kullanılıyorsa, veri analizinde kullanılan yöntemlerin etik sorun yaratabileceği göz önünde bulundurulmalıdır.

ÜYZ BİLİMSEL ÇALIŞMALARIN ÇEVİRİSİNDE VEYA DİL KONTROLÜNDE KULLANILABİLİR Mİ?

Kullanılabilir. Bununla beraber ÜYZ ile çevirisi veya dil kontrolü yapılan içeriğin son halinin de kullanıcı tarafından kontrol edilmesi esastır. Ortaya çıkan metnin nihai sorumluluğu yazara/yazarlara aittir.

ANKETLERDE ÜYZ KULLANMAK DOĞRU MUDUR?

Gerçek katılımcılar yerine ÜYZ kullanılması doğru değildir.

VERİ ETİKETLEMEDE ÜYZ KULLANILABİLİR Mİ?

Metin ve görsel etiketlemede ÜYZ kullanılabilir. Ancak etiketlemede doğruluğun ÜYZ'yi eğitirken kullanılan veri setinin tarafsızlığına ve kalitesine bağlı olduğu unutulmamalıdır. ÜYZ kullanılan diğer tüm aşamalarda olduğu gibi burada da bilimsel doğruluk ve hesap verebilirlik kullanıcı sorumluluğundadır.

ÜYZ VERİ KALİTESİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ, HATA/ TUTARSIZLIK TESPİTİ VE TARAFLILIĞINI TESPİT ETMEK İÇİN KULLANILABİLİR Mİ?

Evet, ancak bu amaçla kullanılan tek aracın sadece ÜYZ sistemleri olmaması, ÜYZ'nin kapsamlı bir veri değerlendirme stratejisinin bir parçası olarak konumlandırılması daha uygun olabilir.

BİLİMSEL ARAŞTIRMA VE YAYINDA ÜYZ KULLANIMINDA VERİ ETİĞİ AÇISINDAN NELERE DİKKAT EDİLMELİDİR?

- Veri kaynağı ve verinin kullanım izni
- Veri gizliliği ve mahremiyet
- Veri taraflılığı
- ÜYZ halüsinasyonları
- Veri güncelliği
- Veri güvenilirliği
- Fikri mülkiyet hakları

ETİK KURUL BAŞVURUSUNDA ÜYZ KULLANIMI KONUSUNDA BİLGİ VERİLMESİ GEREKLİ MİDİR?

Etik Kurulu başvurusunda ÜYZ kullanımı konusunda Kurula gerekli bilgi verilmelidir. Bu kapsamda araştırma protokolünde ÜYZ'nin kullanım amacı, kapsamı, niteliği konusunda bilgi verilebilir.

ÜYZ SİSTEMLERİNDEN ELDE EDİLEN İÇERİKLERİN RAPORLANMASINDA NELERE DİKKAT EDİLMELİDİR?

- Hangi ÜYZ aracının, ne zaman, çalışmanın hangi aşamasında veya yerinde kullanıldığı ve ilgili aracın versiyonu belirtilmelidir.
- ÜYZ içerikleri, akademik titizlik ve etik kurallara uygun olarak gözden geçirilmeli, içerik kontrolü yapılarak raporlanmalıdır.
- İçeriklerin doğruluğu kullanıcının sorumluluğundadır.
- İçerikler eleştirel olarak gözden geçirilmeli, ÜYZ'den kaynaklanan potansiyel önyargılar değerlendirilmeli ve araştırmacılar tarafından onaylanmalıdır. Rapor içeriğinin, sonuçlarının ve argümanların sorumluluğu araştırmacılara aittir.

ÜLKEMİZDE ÜYZ İLE İLGİLİ MEVZUAT VAR MIDIR?

Ülkemizde henüz yapay zekâ ile doğrudan ilgili mevzuat yoktur. Ancak, ÜYZ kullanımında aşağıdaki mevzuatın araştırmacılar tarafından dikkate alınması önerilir:

- 6698 sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanunu (KVKK)
- 2547 sayılı Yükseköğretim Kanunu
- 5846 sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Kanunu
- Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği
- Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi