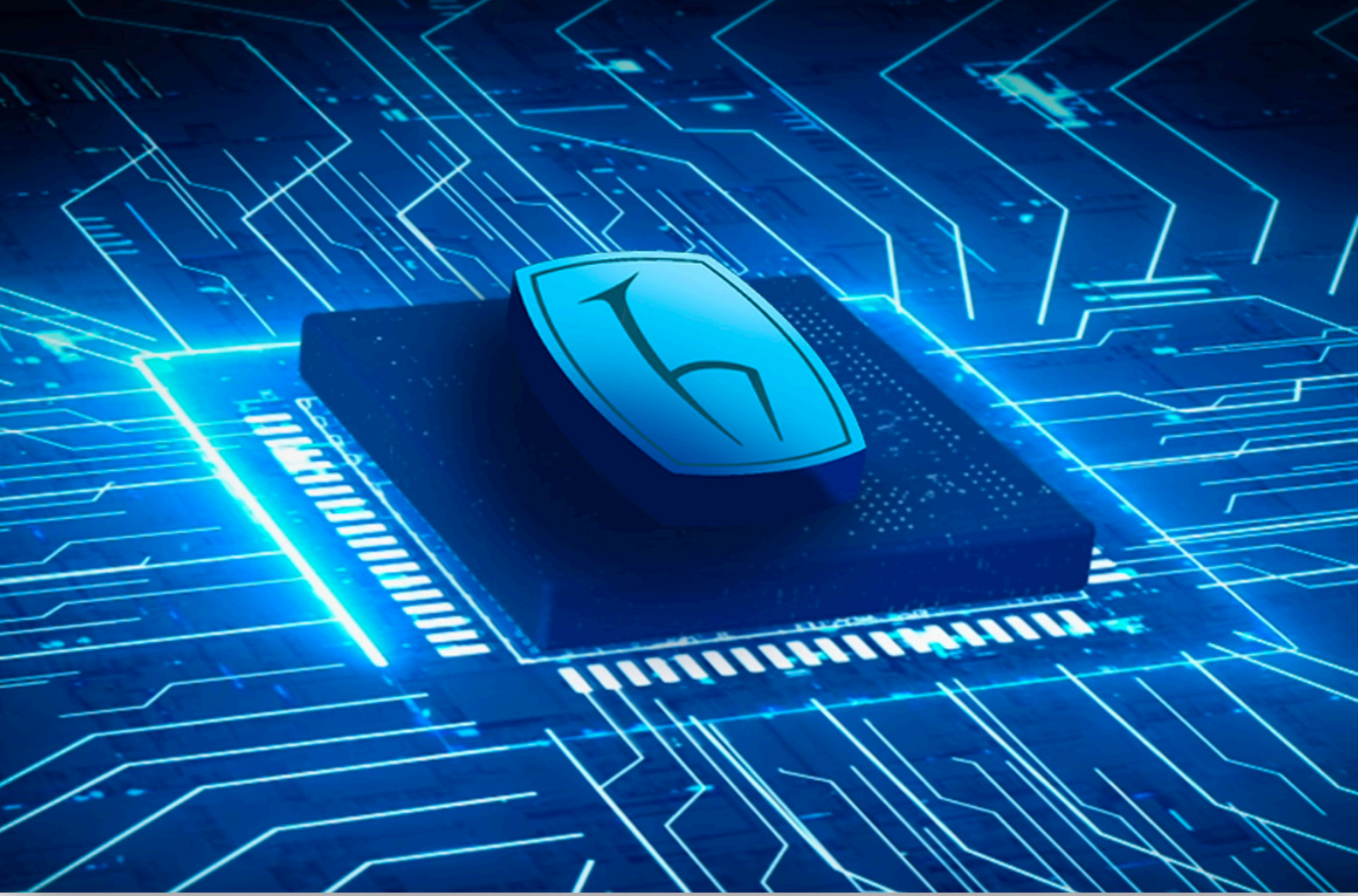


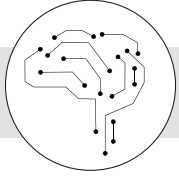


Eğitim ve Öğretim Süreçlerinde
Üretken Yapay Zeka
Kullanım Politikası

Eğitim ve Öğretim Süreçlerinde Üretken Yapay Zeka (ÜYZ) Kullanım Politikası

- ÜYZ'nin eğitim ve öğretim süreçleri ve bağlı tüm faaliyet alanları içerisine öğrenme deneyimini zenginleştirecek biçimde, yasal, etik, bilinçli ve sorumlu kullanım çerçevesi içerisinde dahil edilmesini,
- ÜYZ'nin tüm düzeylerdeki programlar içerisinde meslek ve alan yetkinliklerinin yanı sıra disiplinler ve meslekler arası becerilerin geliştirilmesi için bir fırsat olarak değerlendirilmesini,
- ÜYZ ve diğer yenilikçi teknolojilerin üniversitenin eğitim ve öğretim süreçlerine dahil edilebilmesi için gereken ekosistemin dezavantajlı gruplar ve erişimde fırsat eşitliği bileşenleri de göz önüne alınarak oluşturulmasını,
- Öğrencilerin, öğretim elemanlarının ve idari çalışanların ÜYZ okuryazarlıklarının kullanım becerilerinin yanı sıra etik ve hukuki sorumlulukları da kapsayan bir bakış açısıyla geliştirilmesini,
- Öğrenme, öğretme, ölçme ve değerlendirme ve danışmanlık süreçlerinin, ÜYZ ile zenginleştirebilmesi için gereken kapasitenin oluşturulmasını,
- Öğrencilerin akademik süreçlere ve kampüs yaşamına ait memnuniyetini artıracak yapay zekâ araçlarının kullanımının yaygınlaştırılmasını,
- Yükseköğretim Kurulu başta olmak üzere ulusal otoritelerce belirlenmiş çerçeveleri temel alan, ÜYZ kullanımına ilişkin etik ilke ve kuralların tanımlanmasını,
- Akademik şeffaflık ve dürüstlüğün korunmasına yönelik tedbirlerin alınmasını,
- Eğitim ve öğretim faaliyetlerinde ÜYZ kullanımının etkilerinin çok yönlü biçimde izlenmesini ve sürekli gelişimin sağlanmasını içerir.

Eğitim ve Öğretim Süreçlerinde Üretken Yapay Zeka (ÜYZ) Kullanım Rehberi



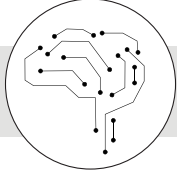
Temel Çerçeve

Her alanda olduğu gibi yükseköğretim alanında da yapay zekânın kullanımı ve dönüştürücü etkisi gün geçtikçe ağırlığını daha güçlü biçimde hissettirmektedir. Bu noktada üzerinde durulması gereken en temel olgu; Üretken Yapay Zekânın (ÜYZ) yarattığı etkinin niteliğidir. Öncül bilişim teknolojileri, bilgiye erişim anlamında yaşamımızı son derece kolaylaştırırsa da bu bilgiyi anlama ve anlamlandırma sürecinde daha çok destek bileşenler konumundadır. ÜYZ ise bu noktada bilgiye erişimden öte oldukça güçlü bir iş birliği ve üretim potansiyeli barındırmaktadır. Bununla birlikte günümüzde bu etki, eğitimin her alanında üç temel açılımı da beraberinde getirmektedir; pedagojik entegrasyon, uygulanabilirlik ve yeni etik boyutlar.

Uygulama alanları ve yöntemi konusundaki tüm belirsizliklere rağmen ÜYZ'nin hızlı gelişimsel doğası, onun her alanda olduğu gibi yükseköğretim süreçlerine de kontrolsüz şekilde uygulanması ihtimalini ortaya çıkarmaktadır. Öncül bilimsel araştırmalar ÜYZ'nin yükseköğretim süreçlerine entegrasyonunda bu teknolojinin doğası gereği ortaya çıkan birtakım özelliklerin göz önünde bulundurulmasını gereğine işaret etmektedir:

1. **ÜYZ hem bir fırsat hem de tehdittir.** ÜYZ'nin çeşitli şekillerde kullanımı öğrenme, öğretme, araştırma ve yönetim süreçlerini destekleyebilir, ancak bu süreçlerde ulaşılan bilgilerin doğruluğu ve geçerliliği garanti altına alınmış değildir. Öte yandan ÜYZ'nin günümüzde sahip olduğu popülerlik ve kullanımının sağlamış olduğu kolaylıklar, bu gerçeğin gölgelenmesine ve bazen ihmal ya da göz ardı edilmesine yol açabilmektedir. Bu nedenle elde edilen bilginin güvenilirliğinin kontrolü ve kullanım sorumluluğu tümüyle kullanıcılara aittir.
2. **ÜYZ çok yetenekli ancak bir o kadar da bağımlıdır.** ÜYZ sorulan sorulara çok güzel ve tatmin edici cevaplar verebilir. Ancak bu cevaplar erişilebilen kaynaklarla veya kullanılan veri tabanıyla sınırlıdır. Erişilebilen kaynakların ya da veri tabanlarının kapsamı veya sınırları ise açık değil, yani belirsizdir.
3. **ÜYZ erişilebilir ancak sınırlıdır.** ÜYZ uygulamalarının ücretli ve ücretsiz versiyonları vardır ve bunların yetenekleri birbirinden oldukça farklıdır. Kurumların ÜYZ konusunda iş birliği potansiyeli ve imkânları göz önünde bulundurulduğunda, kullanılan ya da tercih edilen ÜYZ uygulamasının türüne ya da niteliğine göre süreçlerin etkinliği ve/veya etkililiği değişecektir.
4. **ÜYZ kısıtlansa ya da yasaklansa dahi kullanıcılar için cazip çözümler sunmaktadır.** Tecrübeler kısıtlamanın ya da yasaklamanın yükseköğretim ekosistemi üzerindeki etkileri yok etmeyeceğini, aksine belirsiz ve yönetilmesi güç sonuçlar yaratacağını göstermektedir.

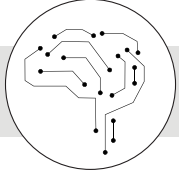
Eğitim ve öğretim süreçlerine ÜYZ entegrasyonunda tüm paydaşların bu bileşenlerini göz önünde bulundurması önemlidir.



Öğrenciler için Öneriler

1. Öğrencilerin, ÜYZ'yi çalışmalarının bir parçası olarak kullanmalarının kısıtlanabileceği veya yasaklanabileceği durumların söz konusu olabileceğini anlaması önemlidir. Buna karşılık, ÜYZ kullanımının teşvik edildiği, hatta gerekli olduğu konular veya görevler de olabilir. ÜYZ'nin etik kullanımı, herhangi bir birim veya eğitim aktivitesinde ÜYZ kullanımına ilişkin kurumsal yönergeleri takip etme yükümlülüğünü ve her koşulda ÜYZ kullanmanın uygun olmayabileceği anlayışını içerir.
2. Öğrencilerin geleneksel bilgi okuryazarlığı ve genel dijital okuryazarlık becerilerine ek olarak ÜYZ okuryazarlığı becerileri geliştirmeleri gerekir. ÜYZ okuryazarlığı; ÜYZ teknolojilerinin eleştirel bir şekilde değerlendirmesini, ÜYZ ile etkili bir şekilde iletişim kurulmasını ve iş birliği yapılmasını; ÜYZ'nin iş yaşamı ve günlük yaşam pratiği içinde etkili biçimde kullanılmasını ve tüm bu süreçlere ilişkin etik ve hukuki farkındalık ve sorumlulukları içerir.
3. Öğrenciler, ÜYZ modellerini, Hacettepe Üniversitesi'nin öğrenme, değerlendirme ve akademik dürüstlük politikaları ve süreçleri ile ÜYZ sağlayıcılarının kullanım şartlarıyla tutarlı olarak yasal, etik ve sorumlu biçimde kullanmalıdır.
4. Öğrenciler, ÜYZ'den elde edilen tüm çıktıları güvenilir bilgi kaynaklarıyla karşılaştırmalı ve ÜYZ tarafından üretilen materyaldeki herhangi bir hata veya eksiklikten kendilerinin sorumlu olacağını anlamalıdır.

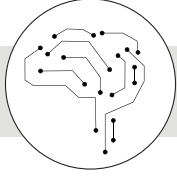
5. Öğrencilerin, kendi alanları için uygun ÜYZ modellerini, araçlarını ve/veya istemlerini belirlemeleri, yazılı değerlendirme görevleri sırasında bunları üniversitemizin sağladığı yönergelere uygun şekilde kullanmaları ve bu kullanımın kurallara uygun olduğunu açıkça onaylamaları gerekmektedir. ÜYZ'den elde edilen çıktıların orijinal kaynaklarını belirlemek ve alıntı yapmak mümkün değilse, bu durum intihale ve akademik kötüye kullanıma yol açabilir. Ayrıca, öğrencilerin “halüsinasyon referanslar” riskinin farkında olmaları gerekir. Bu durum, gerçek referansların bileşen parçalarından sahte referanslar oluşturulması eğilimi şeklinde de ortaya çıkabilir.
6. ÜYZ dil modellerinin veya araçlarının yetkisiz kullanımı bir tür hile olabilir ve akademik kötüye kullanıma neden olabilir. Bu nedenle öğrenciler hazırladıkları eğitsel/akademik tüm çalışmaların (ÜYZ tarafından oluşturulanlar dahil) kendi özgün çalışmaları olmasını garanti altına almalıdır.
7. Öğrenciler, ÜYZ modellerinden elde edilen çıktıların uygun bir teyit olmaksızın kullanılmasını sorumlu akademik personele danışmalı veya ÜYZ'den elde edilen çıktının nasıl kabul edileceği konusunda kütüphaneler veya diğer akademik destek birimlerinden tavsiye almalıdır.
8. Öğrenciler, mesleki alanlarıyla ilgili olarak gelecekteki olası ÜYZ kullanımına ilişkin beklentiler veya kısıtlamalar konusunda bilgi sahibi olmalı; bunların güncellenebileceğinin farkında olmalı ve güncel çerçeveye uygun hareket etmelidir.



Öğretim Elemanları için Öneriler

1. Öğrenme ve öğretme süreçlerimiz ve bağlı tüm faaliyetlerimiz öğrencilerin kendi disiplinleri ve gelecek mesleki uygulamalarıyla ilgili olarak ÜYZ'nin bilinçli, doğru ve etik kullanımıyla ilgili yeteneklerin gelişimini desteklemelidir. Program veya ders öğrenme çıktıları, bağlı öğretim etkinlikleri ile ölçme ve değerlendirme yöntemlerinin tasarımında; ilgili meslek dalının olası ihtiyaçları, çok disiplinli ve disiplinler arası açılım fırsatları, geliştirilmesi hedeflenen 21. Yüzyıl becerileri ve ÜYZ'nin tüm bu çeşitliliğe uyumu dikkate alınmalıdır.
2. Öğrenme, öğretme, ölçme ve değerlendirme ile danışmanlık faaliyetlerinde ÜYZ'nin kullanımıyla ilgili beklentiler ve uygulamalar, kurumsal yönergelerle tutarlı olmalı ve bu konuda öğrencilerle açık ve tam bir iletişim kurulmalıdır. Bu kapsama, öğrenciye sunulan kılavuzlarda ve öğrenme yönetim sistemi aracılığıyla sunulan belgelerdeki talimatlar ya da yönlendirmeler de dahildir.
3. Tüm süreçlerde adaleti sağlamak için, ÜYZ'nin akademik kötüye kullanıma yol açabilecek uygunsuz kullanımlarının öğrenciler tarafından biliniyor olması önemlidir. Öğrenciler, ÜYZ kullanımını tespit etmek için yazılımların (örn. Turnitin gibi) varlığından haberdar olmalıdır. Üniversitenin sağladığı yönergeleri dikkate almadan ve uygun bir onay olmadan ÜYZ kullanmaları halinde akademik kötüye kullanım riskiyle karşı karşıya kalacaklarını bilmelidirler. Erken dönemde yapılan bilgi paylaşımları ve uyarılar, öğrenciler arasında ÜYZ araçlarını nasıl ve ne zaman kullanabilecekleri konusunda ortak bir anlayışın gelişmesine katkı sağlayacaktır.

4. Öğrenciler, ÜYZ'nin kısıtlılıklarının farkında olmalıdır. ÜYZ'nin kısıtlılıkları arasında, “ham model” ile etkileşim sırasında sapmalı veya yanlış cevaplar üretebilme riski bulunmaktadır. Bir diğer kısıtlılık, sistemin gerçek olmayan bir cevap ürettiği durumlarda ortaya çıkan “yapay zekâ halüsinasyonlarıdır.” Bu durum genellikle modelin yetersiz eğitimi veya belirli verileri doğru şekilde yorumlayamamasından kaynaklanabilir. Ayrıca, “güncellik sorunu” da önemli bir sınırlamadır. ÜYZ modelinin verdiği cevapların yalnızca eğitim verilerindeki bilgiler kadar güncel olacağı unutulmamalıdır.
5. Eğitim süreçlerinde öğrencilere ÜYZ okuryazarlıklarını geliştirme fırsatları sağlanmalıdır.
6. Öğrenciler, kendi kurumlarında ve sektörde geliştirilen kaynakların farkında olmalıdır. Örneğin, Hacettepe Üniversitesi Kütüphanesi, ÜYZ ile üretilen yayınların tespitine olanak tanıyan dijital araçların kullanımına yönelik eğitim ve destek sunmaktadır. Ayrıca, ÜYZ destekli elektronik kaynaklar öğrencilerin kullanımına sunulmakta ve etik ve etkin kullanım konusunda rehberlik sağlanmaktadır. Bununla birlikte, öğrencilerin ÜYZ çıktısını eleştirel bir bakış açısıyla değerlendirmesi büyük önem taşır. Bu yaklaşım, öğrenme çıktılarına uygunluğun sağlanması açısından gereklidir. Program ve ders öğrenme çıktıları, değerlendirme sürecindeki görevler ve notlandırma kriterleri, ÜYZ'nin etik kullanımını içermek veya izin verilmediği durumlarda kurumsal beklentiler ve yönergeleri takip etmek açısından gözden geçirilebilir.
7. Akademik personel, ölçme ve değerlendirme görevleri sırasında ÜYZ'yi kullanmayı planlıyorsa; ilgili uygulamayı tasarlarken ÜYZ'nin yeteneklerini ve her göreve uygun olmayabileceğini dikkate almalıdır. Örneğin, bir konunun özetlenmesi için veya çevrimiçi sınavlarda puanlama yapmak için yararlanılan ÜYZ araçları, her zaman öğrenci başarısını değerlendirmek için uygun olmayabilir. Bunun yanı sıra, yaratıcılığı veya özgünlüğü teşvik etmek için farklı değerlendirme yaklaşımlarının benimsenmesi gerekebilir.



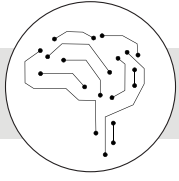
İdari Birimler için Öneriler

Kütüphane personeli ve eğitim faaliyetleriyle ilgili diğer idari birimler, öğrencilerimizin akademik becerilerinin ve akademik dürüstlüklerinin gelişimine şu biçimde destek olmalıdır:

- Akademik yazım ve araştırmada ÜYZ araçlarının etik ve sorumlu kullanımını teşvik etmek,
- ÜYZ çıktılarını dahil ederken kullanılacak doğru atıf ve kabul kuralları hakkında rehberlik sağlamak,
- Öğrenci ve öğretim elemanlarının ÜYZ araçlarını etkin bir şekilde kullanması yönünde tavsiyelerde bulunmak,
- Öğrencilerin kullanımına sunulan onaylı ÜYZ destekli elektronik kaynaklara ilişkin bilgi ve bağlantılar sağlamak.

Yönetim ofislerinin olası akademik kötüye kullanımları soruşturmasını kolaylaştırmak için politikaları ve yönergeleri güncellemesi gereklidir.

- İddia edilen kötüye kullanımı araştıran personele, politikalardaki değişiklikler ve ÜYZ araçlarının izin verilen kullanımındaki eğilimler hakkında belirli periyotlarda eğitim sağlanmalıdır.
- Üniversite yöneticileri, eğitim-öğretim alanında ÜYZ'nin kullanımı konusunda iç paydaşların yanında dış paydaşlarla açık, güçlü ve etkili iletişime girmelidir.
- Birimler ve dersler için gerekli olan ÜYZ uygulamaları, erişimde fırsat eşitliğini sağlamak üzere öğrencilere ek maliyet oluşturmaksızın sağlanmalıdır.
- Öğrenme ve öğretme destek birimleri, akademik personelin öğrenme, öğretme ve değerlendirme süreçlerinde ÜYZ'den yararlanmasını desteklemek için profesyonel öğrenme kaynaklarını geliştirmeli, sürdürmeli ve güncellemelidir. Bu kapsamda yürütülen çalışmalarda ÜYZ'nin öğrenme, öğretme ve değerlendirme süreçlerinde var olan ve gelecekteki olası kullanım alanları da göz önünde bulundurulmalıdır.



Yararlanılan Kaynaklar

- Bardakcı, S. (2024). A holistic perspective on the AI-education nexus: A science mapping. *Journal of Turkish Education Sciences*, 12 (3), 1080-1114.
- Lim, W. M., Gunasekara, A., Pallant, J. L., Pallant, J. A., & Pechenkina, E. (2023). Generative AI and the future of education: Ragnarok or reformation? A paradoxical perspective from management educators. *The International Journal of Management Education*, 21(2), 100790.
- Long, D. & Magerko, B. (2020). What is AI literacy? Competencies and design considerations. *Proceedings of the 2020 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, Honolulu, Hi.
- Mallik, S., & Gangopadhyay, A. (2023). Proactive and reactive engagement of artificial intelligence methods for education: a review. *Frontiers in Artificial Intelligence*, 6, 1151391. <https://doi.org/10.3389/frai.2023.1151391>
- OECD, Meeting of the Council at Ministerial Level, Revised Recommendation of the Council on Artificial Intelligence (Adopted by the Council at Ministerial level on 3 May 2024)
- Selwyn, N., Gallo Cordoba, B. (2021) Australian public understandings of artificial intelligence. *AI & Society*, 37, 1645–1662 (2022). <https://doi.org/10.1007/s00146-021-01268-z>
- UNESCO. (2021). *AI and education: Promise and implications*. France, UNESCO. ISBN 978-92-3-100447-6
- UNESCO. (2022). *Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence*. France, UNESCO.
- Yükseköğretim Kurulu. (2024). *Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma Ve Yayın Faaliyetlerinde Üretken Yapay Zekâ Kullanımına Dair Etik Rehber*. <https://www.yok.gov.tr/Documents/2024/yapay-zeka-kullanimina-dair-etik-rehber.pdf>