

Yetişkin Eğitiminde ve Öz-Yönetimli Öğrenmede Yapay
Zekâ: Dil Öğrenimine Odaklanarak Kişiselleştirilmiş ve
Uyarlanabilir Öğrenme Deneyimleri Sunma

ÇALIŞMA PAKETİ 3 - A3 EĞİTİMCİLER İÇİN REHBER



AI

ADULT EDUCATION
& SELF-LEARNING



Funded by the European Union. However, the views and opinions expressed are solely those of the author(s) and do not necessarily reflect those of the European Union or the Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor the EACEA can be held responsible.

Project number: 2023-1-DE02-KA220-ADU-000155302



Co-funded by
the European Union

İçindekiler

- Eğitimde Yapay Zekâya Giriş
- Mesleki Gelişim ve Eğitim
- Öğrenme Hedeflerini Anlama
- Öğrenenlerin İlerleme Sürecini İzleme
- Uygun Yapay Zekâ Çözümlerini Seçme
- Öğretimde Yapay Zekâyı Uygulama
- Vaka Analizleri
- Etik ve Gizlilik Kaygılarına Yanıt Vermek
- Sonuç
- Kaynakça

Eğitimde Yapay Zekaya Giriş

Yetişkin eğitiminde dil retmenlerinin rolü, dijital gelişmeler ve yeni teknolojilerle birlikte sürekli değişim göstermektedir. Yapay zekâ (YZ), ğretimi kişiselleştirmek, öğrenme süreçlerini desteklemek ve ğretim uygulamalarını geliştirmek için yenilikçi yaklaşımlar ve araçlar sunmaktadır. Bazı eğitimciler dijital teknolojiler konusunda belirli bir deneyime sahip olsa da, YZ kullanımı hl birçok kişi için yeni ve keşfedilmemiş bir alan olarak kalmaktadır. Bu rehber, yapay zekn dil öğretimine etkili ve destekleyici bir şekilde nasıl entegre edilebileceğini netleştirmeyi amaçlamaktadır.

Temel odak noktalarından biri, yapay zekâ ile hangi öğrenme hedeflerine ulaşılabileceğini anlamaktır. Sınıfta hangi kazanımların hedeflendiğini dikkatle belirlemek büyük önem taşır–rneğin, telaffuzu geliştirmek, karmaşık dilbilgisi yapılarında ustalaşmak veya her öğrencinin kendi hızında öğrenmesini sağlamak gibi. Hedefler netleştirildiğinde, uygun yapay zekâ üzümlerini seçmek mümkün hle gelir. Farklı araçlar çeşitli işlevler sunar: uyarlanabilir alıştırmalar içeren dil öğrenme platformları, kişiselleştirilmiş geri bildirim sağlayan akıllı değerlendirme sistemleri veya diyalog pratiğine yardımcı olan sanal asistanlar gibi. Örneğin, yapay zekâ destekli bir uygulama, telaffuzu otomatik olarak analiz edip odaklanılması gereken noktalar hakkında geri bildirim sunarak öğrencilerin konuşma becerilerini geliştirmelerine yardımcı olabilir.

Yapay zekn öğretime entegrasyonu ise bazı pratik soruları beraberinde getirir: YZ araçları mevcut ders planlarına nasıl sorunsuz bir şekilde dhil edilebilir? Hangi teknik gereksinimler karşılanmalıdır ve hem öğretmenler hem de öğrenciler yeni araçlara nasıl adapte olabilir?



Bu rehber, dil öğretmenlerinin yapay zekâyı yalnızca ara sıra değil, derslerinin destekleyici bir unsuru olarak nasıl kullanabileceklerini göstermektedir—ister yapay zekâ destekli dil alıştırmaları, ister otomatik çeviri sistemleri, isterse kişiselleştirilmiş öğrenme planları aracılığıyla.

Öğrenme sürecinin sürekli izlenmesi, bu entegrasyonun en kritik yönlerinden biridir. Yapay zekâ destekli analiz araçları sayesinde eğitimciler, öğrencilerinin ilerleme süreçlerini daha etkin bir şekilde takip edebilir ve bireysel ihtiyaçlarına uygun yanıtlar geliştirebilir. Bu tür analizler, hangi alıştırmaların daha verimli olduğu ya da öğrencilerin hangi noktalarda zorlandığı gibi değerli içgörüler sunabilir. Ancak, bu süreçte etik ve veri gizliliği konuları da göz ardı edilmemelidir. Kişisel verilerin sorumlu bir şekilde işlenmesi ve öğrencilerin mahremiyetinin korunması, güven inşa etmek ve yapay zekâyı bilinçli bir şekilde kullanmak açısından büyük önem taşır.

Yapay zekâ, öğretmenlerin mesleki gelişimleri açısından da önemli bir kaynak olabilir. Eğitimciler, yapay zekâ destekli araçlar sayesinde kendi öğretim yöntemlerini değerlendirebilir, yenilikçi teknikleri deneyebilir ve meslektaşlarıyla iş birliğini güçlendirebilir. Bu rehber, diğer dil öğretmenlerinin yapay zekâyı derslerine nasıl başarılı bir şekilde entegre ettiğini gösteren vaka analizleri ve pratik örnekler sunmaktadır—ister kelime öğrenimini kolaylaştırmak, ister derslerde etkileşimi artırmak, isterse öğrencileri özgün dil içeriklerine ulaştırmak amacıyla.

Yapay zekânın sunduğu sayısız imkâna rağmen, göz önünde bulundurulması gereken bazı zorluklar da vardır. Veri gizliliği ile ilgili kaygılar, teknolojiye hâkim olanlar ile daha az deneyimli kullanıcılar arasındaki dijital uçurum ve teknolojik çözümlere aşırı bağımlılık riski bunlardan sadece birkaçıdır. Hedef, yapay zekâ tabanlı çözümleri kapsayıcı ve sorumlu bir şekilde tasarlayarak herkes için erişilebilir kılmaktır.



Bu rehber, yapay zekâ ile yeni tanışanlardan belirli bir deneyime sahip olanlara kadar tüm yetişkin eğitimi alanındaki dil öğretmenleri için hazırlanmıştır. Amacımız, yapay zekâ ile öğrenmeyi etkili ve anlamlı kılmak adına pratik ve anlaşılır bilgiler sunmaktır.



Mesleki Gelişim ve Eğitim

Yapay zekâ eğitimi alanındaki dönüşümü sürdürürken, eğitimcilerin hem YZ okuryazarlıklarını hem de pedagojik becerilerini geliştirmeleri büyük önem taşımaktadır. Eğitimcilerin bu sürekli değişen teknolojiyi daha iyi anlayabilmeleri için bilgi birikimlerini artırmaları ve YZ gelişmelerini yakından takip etmeleri gerekmektedir. Günümüzde yapay zekâya ve onun eğitimdeki etkilerine duyulan ilginin bir göstergesi olarak, eğitimcilerin güncel kalmalarını sağlayacak giderek artan sayıda kaynak bulunmaktadır.

1. Çevrimiçi Kurslar ve Sertifikalar

MOOC'lar (Kitlese Açık Çevrimiçi Kurslar): Coursera, edX ve Udemy gibi platformlar, yapay zekâ, veri bilimi ve makine öğrenimi üzerine farklı uzmanlık seviyelerine hitap eden geniş bir kurs yelpazesi sunmaktadır. Eğitimciler, özellikle öğretmenler için tasarlanmış kursları takip edebilecekleri gibi, genel YZ kavramlarını, araçlarını ve uygulamalarını öğrenmek amacıyla daha kapsamlı derslere de katılabilirler.

Üniversite Programları: Günümüzde birçok üniversite, eğitim teknolojileri ve yapay zekâ alanında profesyonel gelişim programları veya sertifika programları sunmaktadır. Bu programlar, yapay zekâ ile pedagojinin kesişim noktalarına odaklanarak öğretmenlere YZ'yi sınıflarında etkili bir şekilde nasıl kullanabileceklerini öğretmeyi amaçlamaktadır.

2. Atölye Çalışmaları ve Web Seminerleri

Mesleki Gelişim Atölyeleri: Eğitim teknolojileri şirketleri, öğretmen dernekleri veya yerel okul bölgeleri tarafından düzenlenen çeşitli atölye çalışmaları, sınıfta yapay zekâ araçlarının entegrasyonu, etik konular ve YZ'nin kişiselleştirilmiş öğrenmede kullanımı gibi konuları ele almaktadır.

Web Seminerleri: International Society for Technology in Education (ISTE) ve EdTech Teacher gibi kuruluşlar, öğretmenlerin yapay zekâ ve eğitim teknolojilerindeki en son gelişmeleri takip edebilmeleri için düzenli olarak ücretsiz veya düşük maliyetli web seminerleri düzenlemektedir.



Mesleki Gelişim ve Eğitim

3. Konferanslar

Eğitim Teknolojileri ve Yapay Zekâ Konferansları: ISTE Conference & Expo ve SXSW EDU gibi büyük etkinliklere katılmak, eğitimciler için hem sektör liderleriyle ağ kurma hem de uygulamalı atölyelere katılma fırsatı sunar. Bu tür konferanslar genellikle yapay zekâ destekli eğitim araçları, YZ etiği ve yapay zekânın farklı öğrenme ihtiyaçlarına nasıl uyarlanabileceği konularında oturumlar içerir.

Uzmanlaşmış Yapay Zekâ Konferansları: YZ'nin eğitimde kullanımına odaklanan özel konferanslar ve yapay zekâ araştırma enstitüleri tarafından düzenlenen çalıştaylar, eğitimcilerin en yeni YZ teknolojilerini ve bunların öğretim süreçlerine nasıl entegre edilebileceğini keşfetmelerine yardımcı olur.

4. Yapay Zekâ Araçlarını Keşfetme ve Entegrasyon

Uygulamalı Keşif: Eğitimcilerin, kişiselleştirilmiş öğrenmeyi destekleyen, idari görevleri otomatikleştiren veya sınıf deneyimlerini zenginleştiren YZ araçlarını (örneğin, YZ tabanlı özel ders sistemleri, notlandırma araçları, sanal asistanlar) deneyimlemeleri önemlidir. Bu araçların nasıl çalıştığını anlamak, öğretim süreçlerine daha etkili bir şekilde entegre edilmesini sağlar.

İş Birlikçi Öğrenme: Eğitimciler, yapay zekâ ve eğitim teknolojileri konularında bilgi paylaşımında bulunabilecekleri mesleki öğrenme topluluklarına (PLCs) veya sosyal medya gruplarına (örneğin, Twitter sohbetleri, LinkedIn grupları) katılabilirler. Bu tür topluluklar, eğitimcilerin deneyimlerini paylaşmalarına, sorular sormalarına ve YZ araçlarını kullanma konusunda iş birliği yapmalarına olanak tanır.



Mesleki Gelişim ve Eğitim

5. Kitaplar ve Akademik Yayınlar

Okuma Kaynakları: Yapay zekânın eğitimdeki rolü, etik boyutları ve uygulanabilir stratejileri üzerine yazılmış pek çok kitap, makale ve akademik dergi bulunmaktadır. Eğitimciler, EdTech Magazine, The Journal of Educational Technology & Society gibi yayınları takip ederek YZ'nin eğitimde nasıl şekillendiğine dair kapsamlı bilgiler edinebilirler. Ayrıca, yapay zekâ ve eğitim alanında uzman yazarlar tarafından kaleme alınan kitaplar, öğretmenlere hem teorik hem de pratik bakış açıları sunar.

Araştırma Makaleleri: Yapay zekâ ve eğitimdeki yeni gelişmeleri yakından takip etmek isteyen eğitimciler, akademik dergilerde yayımlanan veya açık erişime sunulan bilimsel makaleleri inceleyebilirler. Google Scholar ve ResearchGate gibi platformlar, YZ'nin öğrenme üzerindeki etkisini araştıran en güncel çalışmalara kolay erişim sağlar.

6. Yapay Zekâ Etiği ve Sorumlu Kullanım

YZ Etiği Eğitimi: Yapay zekânın eğitimde etik kullanımına dair farkındalık geliştirmek, eğitimciler için büyük önem taşır. YZ'nin önyargı barındırma riski, veri gizliliği sorunları ve yanlış kullanım ihtimalleri gibi konular, öğretmenlerin bilinçli kararlar verebilmeleri için üzerinde durmaları gereken başlıca etik meselelerdir. Dijital vatandaşlık, veri güvenliği ve sınıfta sorumlu YZ kullanımı üzerine düzenlenen atölye ve kurslar, bu alandaki bilgi birikimini artırmaya yardımcı olabilir.

Kapsayıcı YZ Eğitimi: YZ araçlarının tüm öğrencilere eşit fırsatlar sunabilmesi için kapsayıcı bir anlayışla tasarlanması gerekmektedir. Eğitimciler, bu teknolojilerin engelli bireyler veya dezavantajlı gruplar için nasıl daha erişilebilir ve adil hale getirilebileceğini anlamalı ve uygulamalarında buna dikkat etmelidir.



Mesleki Gelişim ve Eğitim

7. Yapay Zeka Uzmanlarıyla İş Birliği

YZ Uzmanlarıyla Ortaklıklar: Okullar, yapay zekâ alanında uzmanlaşmış araştırmacılar, teknoloji şirketleri veya üniversitelerle iş birliği yapabilirler. Konuk konuşmalar, atölye çalışmaları veya mentorluk fırsatları aracılığıyla uzmanları sınıflarına davet etmek, eğitimcilere YZ'nin en son gelişmeleri hakkında değerli bilgiler sunabilir.

Mentorluk Ağları: Eğitimciler, YZ'yi eğitimde etkili bir şekilde kullanan deneyimli meslektaşlarıyla mentorluk ağlarına katılabilir veya bu tür ağlar kurabilirler. Bu ağlar, bilgi paylaşımını teşvik ederek sınıflarda YZ'nin nasıl daha yenilikçi bir şekilde kullanılabileceğine dair fikir alışverişi yapılmasını sağlar.

8. Öğrencilerle YZ Okuryazarlığı İnşa Etme

Müfredat Geliştirme: Eğitimciler, öğrencilere YZ hakkında temel bir okuryazarlık eğitimi sunmak üzere müfredatlar geliştirebilirler. Bu müfredat, YZ'nin teknik yönlerinin yanı sıra toplumsal etkilerini de içermelidir. Öğrencilere makine öğrenimi, sinir ağları ve doğal dil işleme gibi temel kavramlar öğretilerek onların YZ'nin temellerini anlamaları sağlanabilir.

Proje Tabanlı Öğrenme: Öğrencileri, problem çözme becerilerini geliştirerek YZ ile ilgili projelere katılmaya teşvik edin. Bu projeler, YZ'nin gerçek dünya bağlamlarında nasıl uygulandığını keşfetmek için bir fırsat sunar ve böylece öğrencilere YZ öğrenimini daha anlamlı ve pratik hale getirir.

9. Sürekli Değerlendirme ve Uyarılma

Kendi Kendine Değerlendirme: Eğitimciler, sınıflarında YZ araçlarının nasıl kullanıldığını düzenli olarak değerlendirip, bu araçların öğrencilerin başarılarına olan etkisini gözden geçirerek pratiklerini geliştirebilirler. YZ destekli analizlerden elde edilen veriler, öğretmenlerin pedagojik yaklaşımlarını öğrencilerinin ihtiyaçlarına daha iyi uyacak şekilde adapte etmelerine yardımcı olabilir.



Mesleki Gelişim ve Eğitim

10. Yenilikler ve Eğilimlerle Güncel Kalmak

Teknoloji Blogları ve Bültenler: Eğitimciler, teknoloji bloglarına, yapay zekâ bültenlerine ve eğitim teknolojisi sitelerine abone olarak, YZ'deki yenilikler, araçlar ve en iyi uygulamalar hakkında güncel kalabilirler. TechCrunch, Wired ve EdSurge gibi siteler, eğitimde yapay zekâ konusunu sıkça ele alır.

Eğitimde YZ Podcast'leri: YZ ve eğitimdeki etkilerine odaklanan pek çok podcast bulunmaktadır. Bu podcastlerde, alanında önde gelen düşünce liderleri ve uygulayıcılar konuşmalar yapmaktadır. "AI in Education" ve "The EdSurge Podcast" gibi örnekler, eğitimcilerin YZ'yi daha iyi anlamalarına yardımcı olabilir.

Eğitimciler, YZ'deki gelişmeleri takip etmek için sürekli öğrenmeye adanmış bir yaklaşım benimsemelidir. Bu, yapılandırılmış profesyonel gelişim fırsatları, uygulamalı deneyim, meslektaşlarla iş birliği ve en son araştırmalarla sürekli etkileşim içermelidir. YZ okuryazarlığını öğretim uygulamalarına entegre ederek, öğretmenler öğrencilerinin YZ'ye dair daha derin bir anlayış geliştirmelerini sağlarken, kendi öğretim stratejilerini de geliştirip teknolojik ilerlemelere ayak uydurabilirler.





Öğrenme Hedeflerini Anlamak

Açık ve iyi tanımlanmış öğrenme hedefleri, etkili eğitimin temelini oluşturur, özellikle de yetişkin öğrencilerinin bilgi edinirken birden fazla sorumluluk taşıdığı durumlarda. Bu hedefler, öğrenme deneyimlerinin yapılandırılmasına ve başarıyı değerlendirmeye olanak tanır; özellikle de kişiselleştirilmiş ve uyarlanabilir öğrenme yolları oluşturmak için yapay zekâ (YZ) kullanıldığında. Bu bölümde, her konu alanında öğrenme hedeflerinin önemini, YZ araçlarını müfredat hedefleriyle uyumlu hale getirme stratejilerini ve bu araçların eğitimsel sonuçların elde edilmesine nasıl katkı sağladığını tartışacağız.

1. Açık Öğrenme Hedeflerinin Belirlenmesinin Önemi

Öğrenme hedefleri, herhangi bir eğitim sürecinin omurgasını oluşturur; öğrencilerin neyi başarmayı hedeflediğini tanımlar ve onların yolculuklarına bir yapı kazandırır. Yetişkin öğrenciler için bu hedefler son derece önemlidir, çünkü genellikle çeşitli motivasyonlar ve deneyimlerle eğitime katılırlar. Bu hedefler, öğrenme çabalarını odaklar, motivasyonu artırır ve ilerlemenin ölçülmesi için referans noktaları sağlar.



Öğrenme Hedeflerini Anlamak

Geleneksel ortamlarda, öğrenme hedefleri genellikle temel kavramları öğrenmek, belirli mesleki sertifikalara hazırlanmak ya da problem çözme veya takım çalışması gibi yumuşak becerileri geliştirmek gibi hedefleri içerir. Yapay zeka destekli öğrenme bağlamında ise bu hedefler daha da önemli hale gelir çünkü öğrenme teknolojilerinin tasarımını ve uygulanmasını yönlendirir. Hedeflerin net bir şekilde tanımlanması, öğrencilerin YZ araçlarının kişiselleştirilmiş ve anlamlı bir destek sunduğundan emin olmalarını sağlar.

Örneğin, veri analizi becerileri geliştirmeyi amaçlayan bir öğrenci, altı ay içinde Python kullanarak bir istatistiksel rapor oluşturma hedefi koyabilir. Diğer yandan, tarih çalışmaları yapan bir öğrenci, birincil kaynak belgeleri eleştirel bir şekilde analiz etmeyi hedefleyebilir. Belirli hedefler farklılık gösterse de, netlik ve yönlendirme ihtiyacı her ikisi için de aynıdır.

2. Konulara Göre Öğrenme Hedeflerinin Türleri

Öğrenme hedefleri, konuya ve öğrencinin amacına bağlı olarak değişiklik gösterir. Genel olarak, bu hedefler üç ana kategoriye ayrılabilir ve disiplinler arası uygulamaları vardır:

- **Bilgi Edinme Hedefleri:** Bir konuda temel bilgiyi anlama ve koruma üzerine odaklanır. Örnek: "Mikroekonomi ilkelerini öğrenmek." Bilgi edinme odaklı YZ araçlarına örnek olarak Khan Academy veya Lingvist gibi platformlar verilebilir.





Öğrenme Hedeflerini Anlamak

- **Beceri Geliştirme Hedefleri:**

Bilgiyi pratik bağlamlarda uygulama veya belirli teknikleri öğrenme üzerine odaklanır. Örnek: "AutoCAD kullanarak mühendislik tasarımlarında yetkinlik geliştirmek."

- **Problem Çözme ve Eleştirel Düşünme Hedefleri:**

Bilgiyi analiz etme, sentezleme ve değerlendirme gibi daha yüksek düzeyde bilişsel beceriler geliştirmeyi amaçlar. Örnek: "Yeni gelişen yapay zeka teknolojilerinin etik etkilerini analiz etmek."

Bu hedeflerin net bir şekilde tanımlanması, öğreticilerin etkili öğretim stratejileri tasarlamalarına ve öğrenci ihtiyaçlarına uygun YZ araçlarını seçmelerine olanak tanır. YZ destekli tartışma araçları, örneğin IBM Project Debater, analitik becerileri teşvik eder.

3. Yapay Zeka Destekli Çözümleri Öğrenme Hedefleriyle Uyarlamak

YZ araçları, tasarımları ve yetenekleri belirli bir ders veya programın öğrenme hedefleriyle uyumlu olduğunda en etkili şekilde çalışır. Bu araçları müfredata entegre etmek, öğretim tasarımını tamamlayacak ve öğrenme sonuçlarını iyileştirecek şekilde dikkatli bir planlama gerektirir.



Öğrenme Hedeflerini Anlamak

A. YZ Araçlarını Hedef Türlerine Uygulamak

Farklı türdeki öğrenme hedefleri, farklı YZ araçları gerektirir. Örneğin:

- Bilgi Edinme için: Coursera veya Khan Academy gibi YZ destekli platformlar, dersleri öğrencinin ilerlemesine ve anlama seviyelerine göre uyarlayarak içeriği adapte bir şekilde sunar.
- Beceri Geliştirme için: Sanal laboratuvarlar, simülasyonlar ve etkileşimli kodlama ortamları gibi araçlar, öğrencilerin gerçekçi senaryolarda pratik becerilerini geliştirmelerine olanak tanır.
- Eleştirel Düşünme için: Karmaşık problem senaryoları sunan veya keşifsel öğrenmeyi teşvik eden YZ sistemleri (örneğin, gerçek dünya kararları simüle eden platformlar) idealdir.

Hedefleri doğrudan destekleyen araçlar seçerek, öğreticiler teknolojinin bir engel değil, bir destek aracı olmasını sağlarlar.





Öğrenme Hedeflerini Anlamak

B. Müfredat Hedefleriyle Uyum Sağlamak

Müfredat hedefleri genellikle eğitim standartları, kurum hedefleri veya sektör ölçütleriyle uyumludur. YZ araçlarının, bu standartları pekiştirecek şekilde entegrasyonu sağlanmalıdır. Örneğin:

- YZ İçeriğini Özelleştirmek: Birçok YZ aracı, öğretmenlerin müfredatlarını yüklemelerine ve değerlendirmeleri ders hedeflerine uyacak şekilde özelleştirmelerine olanak tanır.

İlerlemeyi Standartlarla Eşleştirmek: Bloom'un Taksonomisi veya profesyonel sertifikasyon kriterleri gibi belirlenmiş ölçütlere ilerleme takibini entegre eden YZ platformları, öğrencilerin hedeflere ulaşması için net bir yol haritası sunar.



Öğrenme Hedeflerini Anlamak

4. Hedef Belirleme ve Geliştirme Stratejileri

Hedef belirleme ve bunları geliştirme süreci, YZ'nin sunduğu olanaklardan büyük ölçüde fayda sağlar. Eğitimciler, YZ'nin sağladığı içgörülerden yararlanarak hedef belirleme sürecini şu şekilde iyileştirebilirler:

1. Temel Bilgiyi Değerlendirme: YZ destekli tanılama araçları, bir öğrencinin başlangıç seviyesini değerlendirerek, gerçekçi ve ulaşılabilir hedefler belirlemeyi kolaylaştırır.
 - Örnek: YZ destekli bir yerleştirme testi, öğrencinin matematikteki yeterlilik seviyesini belirleyerek, gelişim için kişiselleştirilmiş bir yol haritası tasarlamaya yardımcı olabilir.
2. Kişiselleştirilmiş Hedefler Önerme: Bazı platformlar, öğrenci verilerini analiz ederek, öğrencinin güçlü yönleriyle uyumlu ve zayıf noktalarını ele alan hedefler önerebilir. Örneğin, bir YZ aracı, bir öğrencinin performans eğilimlerine göre belirli bir problem çözme tekniğine odaklanmayı önerir.
3. Esneklik Sağlama: Öğrenciler ilerledikçe, YZ sistemleri, hedefleri ayarlamak için veri odaklı önerilerde bulunabilir. Eğer bir öğrenci beklenenden daha hızlı bir şekilde yeterlilik kazanırsa, hedefler daha fazla zorluk ve ilgi sağlamak amacıyla yükseltilebilir.



Öğrenme Hedeflerini Anlamak

5. İlerlemenin Takibinde YZ Kullanımı

YZ araçları, öğrenci performansını gerçek zamanlı olarak izleyerek, öğretmenlere ve öğrencilere veriler sunma konusunda mükemmeldir. Bu veriler, öğretmenlerin öğretimi ayarlamalarına ve öğrencilerin başarılarını görselleştirerek motive olmalarına yardımcı olur.

YZ'nin İlerleme Takibine Katkıları

YZ destekli analiz panelleri, tamamlanan dersler, görevlere harcanan süre ve sınav performansı gibi çeşitli öğrenme aktivitelerinden verileri toplar. Bu paneller şunları sağlar:

- Eyleme Geçirilebilir İçgörüler: Öğrencilerin başarılı olduğu ve zorlandığı alanları vurgulayan veriler.
- Zaman İçindeki Büyüme: İlerlemenin görselleştirilmesi, hem öğrencilerin hem de öğretmenlerin çabaların hedeflere ulaşmadaki katkılarını anlamalarına yardımcı olur.

Örneğin, programlama öğrenen bir öğrenci, kodlarının zamanla nasıl geliştiğiyle ilgili detaylı geri bildirim alabilirken, biyoloji öğretmeni hangi konuların yeniden öğretimi gerektiğiyle ilgili içgörüler edinebilir.

6. Geri Bildirim Döngüleri ve Sürekli İyileştirme

Eğitim sürecinde geri bildirim döngüleri oldukça önemlidir, ve YZ, bu döngüleri anlık, eyleme geçirilebilir içgörülerle güçlendirir. Sürekli geri bildirim, öğrencilerin yaklaşımlarını geliştirerek, kavramların ve becerilerin pekişmesine yardımcı olur.



Öğrenme Hedeflerini Anlamak

YZ Destekli Geri Bildirim

YZ araçları şunları sağlar:

- Anlık Geri Bildirim: Örneğin, bir YZ öğretmeni, bir fizik hesaplamasında yanlış bir adımı hemen vurgulayabilir ve öğrenciye düzeltme yolunda rehberlik edebilir.
- Detaylı Analiz: Öğrenci davranışlarındaki desenleri analiz eden araçlar, mantık veya akıl yürütme hatalarını tanımlayarak derinlemesine geri bildirim sağlayabilir.

Eğitmen Tarafından Başlatılan Geri Bildirim

YZ, veri odaklı içgörülerde mükemmel olsa da, eğitmenler bağlam ve nüans sunar. Otomatik geri bildirimle kişiselleştirilmiş yorumları birleştirerek, eğitmenler öğrenciye özgü ihtiyaçları ve motivasyonları ele alabilir.

7. Zorluklar ve En İyi Uygulamalar

YZ'nin öğrenme hedeflerini desteklemek için entegrasyonu, bazı zorluklarla birlikte gelir. Yaygın tuzaklar arasında teknolojiye aşırı bağımlılık, verilerin yanlış yorumlanması ve erişim engelleri yer alır. Bu zorluklarla başa çıkmak için:

- Dengeli Bir Yaklaşım Benimseyin: YZ'yi geleneksel öğretim yöntemlerinin yerine değil, bir tamamlayıcı olarak kullanın.
- Veri Okuryazarlığını Sağlayın: Eğitmenlerin, YZ tarafından üretilen verileri doğru ve etkili bir şekilde yorumlayabilmesi için eğitim alması gerekir.
- Erişilebilirliği Teşvik Edin: Öğrencilere, YZ platformlarıyla başarıyla etkileşimde bulunmalarını sağlayacak araçlar ve eğitimler sunun.





AI
ADULT EDUCATION
& SELF-LEARNING

Öğrenme Hedeflerini Anlamak

Sonuç

Öğrenme hedeflerini anlamak ve belirlemek, tüm disiplinlerde etkili eğitimin temelidir. Müfredat hedefleriyle uyumlu hale getirildiğinde ve YZ araçlarıyla desteklendiğinde, bu hedefler kişiselleştirilmiş öğrenme deneyimlerini güçlü bir şekilde yönlendiren unsurlar haline gelir. YZ'yi, hedefleri geliştirmek, ilerlemeyi izlemek ve anlamlı geri bildirim sağlamak için kullanarak, eğitmenler bireysel ihtiyaçlara hitap eden, aynı zamanda daha geniş eğitim standartlarıyla uyumlu, uyarlanabilir öğrenme ortamları oluşturabilirler. Herhangi bir derste, YZ'nin düşünceli entegrasyonu, öğrenmenin amacına yönelik, ilgi çekici ve dönüştürücü olmasını sağlar.



Öğrenenlerin Sürecini İzleme

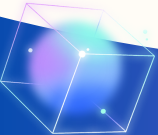
Öğrencilerin ilerlemesini izlemek ve değerlendirmek, özellikle yetişkinler ve kendi başına öğrenme ortamlarında etkili eğitimin temel taşlarındandır. Yapay zeka (YZ) entegrasyonu ile öğretmenler, yalnızca ilerlemeyi izlemekle kalmayıp, aynı zamanda öğrencilerin farklı alanlardaki gelişimleri hakkında derinlemesine içgörüler sağlayan güçlü araçlara da erişim sağlamaktadır. Bu bölüm, YZ destekli analiz ve değerlendirme araçlarını kullanarak ilerlemeyi izleme stratejilerini keşfeder, geri bildirim döngülerinin rolünü vurgular ve kişiselleştirilmiş öğrenme ortamlarında veri odaklı karar verme sürecinin önemini vurgular.

1. Eğitimde İlerleme İzlemenin Rolü

Öğrencilerin ilerlemesini izlemek birkaç önemli amaca hizmet eder:

- **Şeffaflık:** Öğrencilere ve öğretmenlere başarılar ve üzerinde çalışılması gereken alanlar hakkında net bir resim sunar.
- **Eğitimsel İçgörüler:** Gerçek zamanlı izleme, öğretmenlerin öğretim stratejilerini ve materyallerini öğrencilerin benzersiz ihtiyaçlarına göre uyarlamalarına olanak tanır.
- **Motivasyon ve Katılım:** Düzenli kilometre taşları, başarı hissi yaratır ve öğrencilerin eğitim yolculukları boyunca motive olmalarını sağlar.

Matematik, mühendislik, yaratıcı yazarlık veya tarih gibi çeşitli disiplinlerde, ilerleme izleme, bir öğrencinin temel anlayıştan ustalığa doğru ilerleyiş yolunu aydınlatmaya yardımcı olur. Örneğin, tarihte eleştirel düşünmenin veya kodlama teknik becerilerinin kademeli gelişiminin izlenmesi, YZ araçları kullanılarak somut ve ölçülebilir hale gelir.



Öğrenenlerin Sürecini İzleme

2. Yapay Zeka Destekli Araçlar ile İlerleme Takibi

Yapay zeka teknolojileri, veri toplama süreçlerini otomatikleştirerek öğrenme desenlerine dair içgörüler sunarak ilerleme takibini devrim niteliğinde dönüştürmüştür. Bu araçlar, öğrencilere ve eğitmenlere çeşitli konu alanlarında destek sağlamaktadır.

İlerleme Takibi İçin Yapay Zeka Araçlarının Türleri

- **Yapay Zeka Özellikli Öğrenim Yönetim Sistemleri (LMS):** Blackboard, Moodle ve Canvas gibi platformlar, sınav performansı, ödev tamamlama ve katılım düzeyleri gibi metrikleri analiz etmek için yapay zekayı entegre etmektedir.

Örnek: Tartışma forumlarındaki katılımı azalan öğrencilerin risk altında olduğu tespit edilmesi.

- **Uyarlanabilir Öğrenme Platformları:** Khan Academy veya ALEKS gibi araçlar, öğrenci performansına göre içerik sunumunu dinamik bir şekilde ayarlamaktadır.

Örnek: İleri düzey konularda yapılan tekrar hatalardan sonra, cebirsel problemlerde ara düzey soruların önerilmesi.

- **Alan Odaklı Yapay Zeka Uygulamaları:** Programlama, bilimsel deneyler veya yaratıcı yazarlık gibi uzmanlık alanlarında performans analizi yapan konu odaklı araçlar.

Örnek: Kimya simülasyonunda hata yapan sanal bir laboratuvarın hataları tespit etmesi ve düzeltici önerilerde bulunması.

- **Etkileşimli Gösterge Panelleri:** Yapay zeka destekli paneller, beceri hakimiyeti, tamamlama oranları ve görev başına geçen zaman gibi ilerlemeyi görsel olarak sunar. Öngörücü analizler, öğrencilerin karşılaşılabileceği olası zorlukları tahmin eder, bu da proaktif müdahaleyi mümkün kılar.



Öğrenenlerin Sürecini İzleme

3. Yapay Zeka ile İlerleme Takibi Stratejileri

Yapay zeka ile ilerlemeyi etkili bir şekilde izlemek, araçların dikkatlice entegre edilmesini ve eğitimcilerin planlamada özenli bir yaklaşım benimsemesini gerektirir.

A. Açık ve Ölçülebilir Hedefler Belirleyin

İlerleme takibi, belirli ve ölçülebilir hedeflerin tanımlanmasıyla başlar. Bu hedefler, farklı alanlarda çeşitlilik gösterebilir:

- STEM: Kalkülüs problemleri çözme tekniklerini veya verimli algoritmalar tasarlama yetkinliğini kazanmak.
- Beşeri Bilimler: Edebi metinleri veya tarihsel kanıtları analiz etme ve yorumlama becerilerini geliştirmek.
- Mesleki Gelişim: Proje yönetimi yazılımlarına hakim olma veya topluluk önünde konuşma becerisini kazanma.

Açık ve net hedeflerin belirlenmesi, yapay zeka araçlarının izleme ve analiz süreçlerini istenen sonuçlarla uyumlu hale getirmesini sağlar.

B. Başlangıç Değerlendirmelerini Yapın

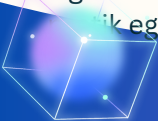
Yapay zeka destekli tanılama araçları, öğrencilerin başlangıç düzeylerini anlamak için etkili bir başlangıç noktası sunar. Bu veriler, gelişimi ölçmek için bir temel oluşturur. Örneğin:

- Matematikte, başlangıçta yapılan bir değerlendirme, temel aritmetik becerilerindeki eksiklikleri ortaya koyabilir.
- Yaratıcı yazarlıkta, yapay zeka, erken dönem metinlerini analiz ederek anlatı yapısı veya dil bilgisi kullanımındaki eğilimleri tespit edebilir.

C. Sürekli Değerlendirme Yapın

Sık yapılan, düşük riskli değerlendirmeler, hem öğrencilerin hem de öğretmenlerin ilerlemeyi gerçek zamanlı olarak izlemelerini sağlar. Yapay zeka araçları, şu gibi otomatikleştirilmiş değerlendirmeleri kolaylaştırabilir:

- Anında geri bildirim sağlayan etkileşimli quizler.
- Öğrencinin hızına ve performansına uyum sağlayarak adapte olan kişiselleştirilmiş egzersizler.



Öğrenenlerin Sürecini İzleme

D. Sonuçları Ölçütlerle Karşılaştırın

Birçok yapay zeka platformu, değerlendirmelerini Bloom'un Taksonomisi, sertifikasyon çerçeveleri veya ulusal müfredat yönergeleri gibi kabul görmüş standartlarla uyumlu hale getirir. Bu uyum, ilerleme takibinin anlamlı ve geçerli olmasını sağlar.

4. Geri Bildirim Döngülerinin Önemi

Etkili öğrenme, zamanında ve uygulanabilir geri bildirimlere dayanır. Geri bildirim döngüleri, değerlendirme ile gelişim arasındaki boşluğu kapatarak, öğrencilerin yaklaşımlarını iyileştirmelerini ve öğretmenlerin stratejilerini düzenlemelerini mümkün kılar.

A. Yapay Zeka Geri Bildirimi Nasıl Geliştirir

Yapay zeka destekli sistemler, şu olanakları sağlar:

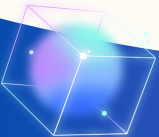
- Anında Geri Bildirim: Otomatik notlandırma sistemleri veya etkileşimli problem çözücüler gibi araçlar, öğrencilere performansları hakkında anlık geri bildirim sunar.

Örnek: Bir kodlama hatasını vurgulamak ve bunun sonuçlarını açıklamak.

- Kişiselleştirilmiş Öneriler: Yapay zeka araçları, öğrencilerin performansındaki desenleri analiz eder ve özelleştirilmiş kaynaklar önerir.

Örnek: Quiz hatalarına dayanarak belirli bir ders kitabı bölümü veya video eğitimi önermek.

- Kapsamlı Performans Raporları: Gösterge panelleri, performans metriklerini özetleyerek öğrencilerin güçlü yönlerini ve gelişim alanlarını görmelerini sağlar.



Öğrenenlerin Sürecini İzleme

B. Yapay Zeka ve İnsan Geri Bildirimini Birleştirme

Yapay zeka destekli geri bildirim, en etkili şekilde insan içgörülerine tamamlanmışta ortaya çıkar. Yapay zeka veriler ve eğilimler sağlarken, öğretmenler empati, motivasyon ve incelikli bir anlayış sunar.

- Yapay Zeka: Verilerin objektif ve anında analiz edilmesi.
- Öğitmen: Sonuçların bağlama yerleştirilmesi ve performansı etkileyen duygusal veya durumsal faktörlerin ele alınması.

5. Veri Odaklı Karar Alma

Yapay zeka araçları, öğretmenlere öğretim ve müfredat tasarımı hakkında bilgilere dayalı, kanıtlarla desteklenen kararlar alma yeteneği kazandırır.

A. Desenler ve Eğilimler Tanımlama

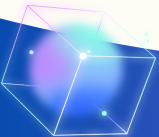
Analitik gösterge panelleri, performans ve katılımda görülen eğilimleri ortaya koyar:

- Öğrencilerin sıkça zorlandığı konuları tespit etmek, örneğin istatistiksel analiz veya makale bütünlüğü.
- Öğrencilerin katılımını kaybetmeye başladığı anları vurgulamak, örneğin çevrimiçi tartışmalarda sürekli düşük katılım.

B. Öğretim Stratejilerini Ayarlama

Yapay zeka içgörülerini kullanılarak, öğretmenler şunları yapabilir:

- Belirli konularda zorlanan öğrencilere hedeflenmiş kaynaklar sağlamak.
- Uygulamalı dersler için proje tabanlı öğrenme gibi alternatif öğretim yöntemlerini tanıtmak.
- Daha karmaşık materyalleri ele almaya hazır olan ileri düzey öğrencilere hızlarını ayarlamak.



Öğrenenlerin Sürecini İzleme

C. Bireyselleştirilmiş Öğrenme Yollarını Desteklemek

Yapay zeka araçları, şu şekilde uyarlanabilir öğrenme ortamları yaratır:

- Görevlerin zorluk derecesini performans eğilimlerine göre ayarlamak.
- Öğrencilerin benzersiz zorluklarını ele alabilmeleri için kişiselleştirilmiş geri bildirim ve kaynaklar sağlamak.

6. Yapay Zeka Destekli İlerleme Takibindeki Zorlukların Aşılması

Yapay zeka araçlarının öğrencilerin ilerlemesini izleme konusundaki faydalarına rağmen, eğitimcilerin aşması gereken bazı zorluklar vardır.

A. Veri Aşırı Yükü Yönetme

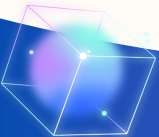
Yapay zeka büyük miktarda veri üretir ve bu, eğitimcileri bunaltabilir. İşe yarar metriklere öncelik vermek, örneğin doğruluk oranları, beceri hakimiyeti ve katılım, süreci basitleştirir.

B. Yapay Zekaya Aşırı Bağımlılıktan Kaçınma

Yapay zeka araçları değerli içgörüler sunar, ancak insan yargısını yerine geçirmemelidir. Eğitimciler, verileri, öğrencinin daha geniş bağlamını göz önünde bulundurarak yorumlamalıdır; örneğin dışsal stres faktörleri veya öğrenme güçlükleri gibi.

C. Eşitlik Sorunlarını Ele Alma

Tüm öğrencilerin yapay zeka teknolojilerine eşit erişimi yoktur. Alternatif kaynaklar veya ek öğretim sağlayarak kapsayıcı uygulamalar sağlamak, adaletin korunması açısından hayati öneme sahiptir.



Öğrenenlerin Sürecini İzleme

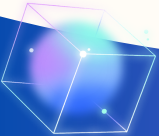
7. Eğitimciler İçin En İyi Uygulamalar

Yapay zeka araçlarının ilerleme takibi için kullanımını optimize etmek adına:

1. Öğrencilere Analiz Kullanımını Öğretin: Öğrencilerin verilerini yorumlamalarına yardımcı olun ve bilinçli hedefler belirlemelerini sağlayın.
2. Yansıma Sürecini Dahil Edin: Öğrencilerin geri bildirim üzerine düşüncelerini teşvik edin ve gelişim için bir plan yapmalarını sağlayın.
3. Dengeli Bir Yaklaşım Geliştirin: Yapay zekayı, geleneksel öğretim yöntemlerinin yerine geçecek şekilde değil, tamamlayıcı bir araç olarak kullanın.

Sonuç

Öğrencilerin ilerlemesini izlemek, her disiplinde etkili öğretimin temel unsurlarından biridir. Yapay zeka araçları, eğitimcilerle, öğrenme deneyimlerini değerlendirme, izleme ve geliştirme konusunda benzeri görülmemiş fırsatlar sunar; gerçek zamanlı içgörüler ve kişiselleştirilmiş geri bildirim sağlar. Bu teknolojileri net hedeflerle, özenli stratejilerle ve insan empatisiyle birleştirerek, eğitimciler her alandaki yetişkin öğrenciler için uyarlanabilir, ilgi çekici ve etkili öğrenme ortamları oluşturabilirler.



Uygun YZ Çözümünü Seçme

Yetişkin dil eğitiminde etkili bir şekilde AI tabanlı öğrenme çözümleri seçmek, başarıyı en üst düzeye çıkarmak için kritik bir adımdır. Bu rehber, eğitim ihtiyaçlarınıza, öğrenci profillerinize ve kaynaklarınıza dayalı olarak AI araçlarını seçmek için yapılandırılmış bir yaklaşım sunmaktadır.

Mevcut farklı AI tabanlı öğrenme araçları ve platformlarını keşfedin.

Dil öğrenimi için AI araçları çeşitlidir ve her biri kendine özgü faydalar sunar. İşte yetişkin öğrencilere yönelik yaygın kategoriler:

- Uyarlanabilir Öğrenme Platformları:

İçeriği, öğrencinin ilerlemesine ve performansına göre ayarlayan araçlar, kişiselleştirilmiş öğrenme yolları sunar.

- Chatbot Eğitimciler:

Yapay zeka destekli konuşma ajanları, gerçek dünya konuşmalarını simüle eder ve yetişkinlerin dil becerilerini bağlam içinde pratik yapmalarına yardımcı olur.

- Ses Tanıma Araçları:

Bu araçlar, öğrencilerin telaffuz ve akıcılıklarını geliştirerek konuşma dilini analiz eder ve düzeltir.

- Otomatik Yazı Değerlendirme Araçları:

Dil bilgisi, stil ve kelime kullanımı üzerine geri bildirim sağlayarak yazılı ifadelerin iyileştirilmesine yardımcı olur.

- Zeki Dil Öğrenme Oyunları:

Bu oyunlar, öğrenmeyi daha ilgi çekici ve etkileşimli hale getirebilir.

- Yapay Zeka Destekli Çeviri Araçları:

Öğrencilerin hedef dilde metin anlama ve üretme konusunda yardımcı olabilir.



Uygun YZ Çözümünü Seçme

Yapay Zeka Çözümlerini Değerlendirme

Yapay zeka araçlarını değerlendirirken aşağıdaki faktörleri göz önünde bulundurmalısınız:

• Eğitim İhtiyaçları:

- Öğrencilerinizin hangi dil becerilerini geliştirmesi gerekiyor (örneğin, konuşma, dinleme, okuma, yazma)?
- Programınızın öğrenme hedefleri ve amaçları nelerdir?
- Yapay zeka aracı, müfredatınız ve öğretim yöntemlerinizle nasıl uyum sağlayacak?

• Öğrenci Profilleri:

- Öğrencilerinizin dil yeterlilik seviyeleri nedir?
- Öğrenme stilleri ve tercihler nelerdir?
- Kültürel geçmişleri nedir ve bu durum öğrenmelerini nasıl etkileyebilir?
- Teknolojik becerileri ve cihazlara erişimleri nelerdir?
- Bireysel öğrenme hedefleri ve motivasyonları nedir?

• Mevcut Kaynaklar:

- Yapay zeka araçları için belirlediğiniz bütçe nedir?
- Yapay zeka araçlarının kullanımını destekleyecek gerekli altyapıya (örneğin, internet erişimi, cihazlar) sahip misiniz?
- Yapay zeka araçlarını uygulamak ve sorunları çözmek için teknik uzmanlığınız var mı?
- Personel ve öğrencileri yapay zeka araçlarını kullanma konusunda eğitmek için ne kadar zaman ayırabilirsiniz?

- **Unutmayın:** Yetişkinler genellikle birden fazla sorumluluğu aynı anda yürütür, bu nedenle araçlar esnek öğrenme programları sunmalı ve farklı cihazlarda erişilebilir olmalıdır.



YZ'yi Öğretimde Uygulama

- **Yapay Zekayı Öğretimde Entegre Etmek İçin Etkili Stratejiler**
 - Yapay zeka araçlarını kullanarak, öğrenme materyallerini her öğrencinin performansı ve ilerlemesine göre uyarlayın ve hızını ayarlayın.
 - Yapay zeka tabanlı platformlar, öğrenci performansını gerçek zamanlı olarak analiz edebilir, güçlü yönleri, zayıf noktaları ve bireysel öğrenme tercihlerini belirleyebilir.
 - Öğretmenler, öğrenme sistemlerini kullanarak, her öğrencinin benzersiz ihtiyaçlarına uygun materyallerin oluşturulmasını sağlayabilir.
 - Örneğin, bir öğrenci belirli dil yapılarını anlamakta zorlanıyorsa, yapay zeka içeriği ayarlayabilir, hızını yavaşlatabilir ve pekiştirme için ek kaynaklar veya egzersizler sunabilir.
 - Yapay zeka destekli sanal asistanları kullanarak 7/24 rehberlik sağlayın, öğrencilere sınıf dışında anında destek ve kişiselleştirilmiş geri bildirim sunun.
 - Yapay zeka sanal asistanları, öğretmenin değerli bir uzantısı olarak hizmet verir ve öğrencilere zaman kısıtlaması olmaksızın sürekli destek sunar.
 - Bu araçlar, yaygın soruları yanıtlayabilir, ek açıklamalar sağlayabilir ve ileri okuma önerileri sunarak sürekli bir mentorluk hissi yaratır.
 - Özellikle dil öğreniminde, bir yapay zeka asistanı, öğrencilerin telaffuz (örneğin, Elsa Speak), kelime bilgisi çalışması (örneğin, Anki) ve hatta dil bilgisi egzersizlerinde (örneğin, Grammarly) rehberlik edebilir, böylece öğrenciler bağımsız olarak çalışırken pratik yapabilir ve geri bildirim alabilir.



YZ'yı Öğretimde Uygulama

• Yenilikçi Yapay Zeka Tabanlı Öğretim Yöntemleri

- Simülasyonlar, artırılmış gerçeklik ve etkileşimli platformlar gibi yapay zeka araçlarını kullanarak daha kapsamlı ve etkileyici sınıf deneyimleri oluşturun.
 - Simülasyonlar, artırılmış gerçeklik ve etkileşimli ortamlar kullanarak öğretim, öğrencilerin içeriği çok boyutlu yollarla keşfetmelerine olanak tanır, soyut kavramları gerçek dünya deneyimlerine dönüştürür.
 - Dil öğrencileri, örneğin, gerçek hayattaki konuşmaları ya da kültürel ortamları simüle eden yapay zeka destekli araçlardan faydalanabilir, böylece kontrollü ancak gerçekçi bir ortamda dil becerilerini pratiğe dökebilirler.
- Yapay zeka algoritmalarını kullanarak öğrenci verilerini analiz edin ve bireyselleştirilmiş öğrenme yolları oluşturun, böylece öğrencilerin gelişmeye ihtiyaç duyduğu alanlara odaklanmalarını sağlayın.
 - Yapay zekanın analitik yetenekleri, veri odaklı kişiselleştirme için olanak tanır. Öğrenci verilerini sürekli analiz ederek, yapay zeka her öğrencinin zorlandığı noktaları belirleyebilir ve bu boşlukları gidermek için özel çalışma yolları önerebilir. Dil öğreniminde, bu bazı öğrenciler için dil bilgisi, diğerleri için kelime bilgisi ya da konuşma pratiği gerektiren öğrenciler için telaffuza odaklanmak anlamına gelebilir.



YZ'yı Öğretimde Uygulama

• Yapay Zeka Teknolojileriyle Kolaylaştırılan Sınıf Etkinlikleri

- Yapay zeka destekli tartışma platformlarıyla aktif katılımı teşvik edin
 - Yapay zeka tabanlı tartışma platformları, düşünceli yanıtları teşvik ederek ve katılımcıların önemli fikirlerini vurgulayarak sınıf içindeki etkileşimi artırabilir.
 - Yapay zeka, ilgili konuları önererek ve katılımcıları cesaretlendirerek dengeli ve dinamik bir tartışma ortamı yaratılmasına yardımcı olabilir. Bu, özellikle dil eğitiminde son derece etkilidir.
- Öğrencilerin yanıtlarına göre gerçek zamanlı olarak zorluk seviyesini ayarlayan yapay zeka destekli sınavlar kullanın
 - Yapay zeka ile güçlendirilmiş sınavlar, özel öğrenme deneyimleri yaratmak için değerli araçlardır. Her öğrencinin yanıt doğruluğuna göre soru zorluk seviyesini ayarlayarak, bu sınavlar öğrencilerin başarı duygusu yaşamasını sağlarken, aynı zamanda onları uygun şekilde zorlar.
- Öğrenci performansını yapay zeka tabanlı veri içgörülerıyla takip edin, böylece kişiselleştirilmiş çalışma yolları ve hedeflenmiş müdahaleler oluşturun
 - Yapay zeka destekli analizler, öğretmenlere öğrencilerin ilerlemesi hakkında kapsamlı bir bakış açısı sunarak zamanında ve etkili müdahaleleri mümkün kılar. Performans, devam durumu ve katılım desenlerini analiz ederek, yapay zeka içgörülerini, ek desteğe veya alternatif öğrenme stratejilerine ihtiyaç duyan öğrencileri belirleyebilir.



Vaka Çalışmaları

WeSchool

Giriş

WeSchool, İtalya merkezli, teknoloji ile eğitim deneyimini geliştirmeyi amaçlayan yenilikçi bir yapay zeka destekli öğrenme platformudur. Platform, öğrencilerin farklı içeriklerle olan etkileşimlerini analiz ederek, bireysel öğrenme ihtiyaçlarına göre uyum sağlar. Bu, öğrencilerin daha fazla yardıma ihtiyaç duyduğu durumlarda ek kaynaklar sağlanmasını, materyali daha hızlı kavrayanların ise hızla ilerlemelerini mümkün kılan kişiselleştirilmiş bir öğrenme deneyimi sunar.

Sonuçlar

COVID-19 pandemisi sırasında, WeSchool, İtalyan okullarının uzaktan eğitime geçişinde kritik bir rol oynamıştır. Yapay zeka destekli platformu, sanal bir öğrenme ortamının oluşturulmasını kolaylaştırarak, öğrenciler ve öğretmenlerin fiziksel mesafe olsa dahi bağlantıda kalmalarını sağlamıştır. Platform, binlerce okulu ve milyonlarca öğrenciyi desteklemek için hızla ölçeklenmiş, büyük ölçekli eğitim zorluklarına çözüm sunduğunu kanıtlamıştır. WeSchool ayrıca öğretmenlere öğrenci performansı hakkında gerçek zamanlı analizler sunarak, zamanında müdahalelerde bulunmalarını ve yapay zeka tarafından üretilen içgörülere dayalı öğretim yöntemlerini kişiselleştirmelerini sağlamaktadır.

WeSchool™



Sonuç

WeSchool, eğitimde yapay zekanın güçlü etkisini sergileyerek, İtalya'daki modern eğitim sistemleri için paha biçilmez bir kaynak olarak öne çıkmaktadır. Okullar dijital ve yapay zeka teknolojilerini entegre etmeye devam ederken, WeSchool'un yapay zeka destekli yaklaşımı, eğitimcilerin ve öğrencilerin eğitim alanındaki değişen taleplere uyum sağlamalarına yardımcı olan esnek ve ölçeklenebilir bir çözüm sunmaktadır.



KI:edu.nrw

Giriş

2020 yılında, Ruhr Üniversitesi Bochum, "KI:edu.nrw – Didaktik, Etik ve Öğrenme Analitiği ile Yükseköğretimde Yapay Zeka Teknolojilerinin Kullanımı" adlı projeyi başlatarak, eğitimde Yapay Zeka'nın (YZ) pratik kullanımlarını keşfetmeyi amaçladı. Proje, YZ teknolojilerinin öğretim ve öğrenme süreçlerine etkili bir şekilde entegrasyonu için gerekli olan didaktik kavramlar ve yaklaşımları belirlemeyi hedefledi.

Sonuçlar

COVID-19 pandemisi sırasında, Yabancı Dil Eğitim Merkezi (ZFA)'nde çevrimiçi dil öğretimi ve değerlendirmelere geçiş, YZ destekli uygulamaların önemini vurguladı. Bu bağlamda, Eylül 2021'de "Onlara karşı koyamazsan, katıl" adlı iç proje başlatıldı. Bu proje, yabancı dil öğretmenleri arasında iş birliğini teşvik etti, çevrimiçi araçlar kullanarak yeni görev ve değerlendirme formatlarının geliştirilmesini sağladı ve bu yeniliklerin pratiğe dökülmesini test etti. Elde edilen bulgulara dayanarak, "KI:edu.nrw" alt projesi olan "YZ Destekli Yabancı Dil Yazma" başlatıldı. Bu pilot girişim, YZ araçlarının yabancı dil eğitimine etkilerini incelemeye odaklanarak, öğretmenler ve öğrenciler için hem faydaları hem de zorlukları değerlendirdi. Proje, 2023 yaz döneminde İngilizce, Fransızca, İtalyanca, Rusça ve İspanyolca derslerini kapsayacak şekilde uygulandı.



Sonuç

"KI:edu.nrw" projesi ve alt projeleri, yabancı dil eğitiminde YZ uygulamalarının potansiyelini gözler önüne sermektedir. YZ araçlarının pratikte test edilmesiyle yapılan girişimler, YZ'nin dil öğretimi nasıl destekleyebileceğine ve modern dijital öğrenme ortamlarının zorluklarıyla nasıl başa çıkılabileceğine dair değerli içgörüler sunmaktadır. Sonuçlar, yükseköğretimde YZ'nin gelişen rolünü ve farklı dillerde ve seviyelerde yabancı dil öğretimi ve yazma süreçlerini geliştirme potansiyelini vurgulamaktadır.



DeepL and ChatGPT

Giriş

Projeye katılan eğitimciler, etkili yabancı dil öğrenimi için dilbilgisi ve stil üzerine düşünmeyi teşvik etmek amacıyla bilişsel olarak zorlu görevlerin önemini vurguladılar. Görevler, farklı dil yeterlilik seviyelerine (A1-A2, B1-B2, C1-C2) uygun olarak tasarlandı ve çeşitli öğrenme hedeflerini desteklemek için YZ araçları entegre edildi. Başlangıç seviyeleri (A1 ve A2) için amaç, dil engellerini azaltarak yabancı dili daha erişilebilir hale getirmekken, orta seviyeler (B1 ve B2) ile ileri seviyeler (C1 ve C2) sırasıyla öz-düzeltilme ve eleştirel analiz üzerine odaklandı.

Sonuçlar

Başlangıç seviyelerinde, öğrenciler yazı yazma, çeviri ve yaratıcı kompozisyon görevlerinde DeepL ve ChatGPT gibi YZ araçlarını kullandılar, bu da yabancı dili daha erişilebilir hale getirmelerine yardımcı oldu. Orta seviyedeki öğrenciler, yazılı metinlerini YZ desteğiyle öz-düzeltilme pratiği yaparak, denemeleri düzeltme, yapılan değişiklikleri vurgulama ve geliştirme önerileri sunma görevlerini yerine getirdiler. İleri düzey öğrenciler, YZ tarafından üretilen metinleri eleştirel olarak analiz ettiler ve dilbilimsel bilgilerini, yapı, içerik, kelime seçimi ve stil değerlendirmeleri yapmak için uyguladılar. Proje, YZ uygulamalarının gelecekteki yabancı dil eğitiminde önemli bir potansiyele sahip olduğunu ortaya koydu. Her ne kadar tüm eğitimciler bu araçların sürekli kullanımına ikna olmasalar da, öğrencilerin üçte ikisi, YZ destekli görevlerle yeni kelimeler öğrendiklerini bildirdi.



DeepL and ChatGPT

****Sonuç****

YZ, şimdiden derslerin öğretildiği şekilde önemli bir rol oynamakta ve sıklıkla planlanmamış şekillerde etkisini göstermektedir; bu etki, yabancı dil eğitiminde de giderek daha büyük bir rol oynamaya devam edecektir. Teknik uygunluk önemli olsa da, YZ'nin öğretimde nasıl etkili bir şekilde kullanılacağına dair düşünmek, öğrenme çıktılarının iyileştirilmesi açısından esastır. YZ şu anda, öğretmenlerin yerini almak yerine onları tamamlayan bir destek aracı olarak görülmektedir. Sabırlı bir konuşma partneri olarak hizmet vererek ve kişiselleştirilmiş geri bildirimler sunarak, YZ, öğretmenlerin üzerindeki yükü hafifletme ve daha özgün öğrenme deneyimleri sunma potansiyeline sahiptir. Bu da statik öğretim yöntemlerinden uzaklaşılmasına olanak tanır.



ChatGPT



VET Centre in Poland

Giriş

Polonya'nın Kraków şehrindeki bir mesleki eğitim merkezi, iş gücüne entegrasyon sağlamak isteyen, aralarından göçmenler ve mültecilerin de bulunduğu yetişkin öğrencilere yönelik olarak Polonya dili becerilerini geliştirmeye yönelik eğitimler sunmaktadır. Eğitimciler, farklı yeterlilik seviyelerine ve dijital okuryazarlığa sahip öğrencilerin ihtiyaçlarını karşılamak ve katılımı artırmak amacıyla YZ tabanlı çözümler arayışına girmiştir.

Sonuçlar

Eğitim merkezi, bu zorlukları aşmak için uygun YZ araçlarını belirlemiş ve bunların eğitim ihtiyaçlarına, öğrenci profillerine ve mevcut kaynaklara dayalı olarak uygunluğunu değerlendirmiştir. Küçük gruplarla yapılan pilot programlar sayesinde bu araçlar uygulanmış ve etkililiğini ölçmek amacıyla geri bildirimler toplanmıştır. Ayrıca eğitimciler, YZ çözümlerini etkili bir şekilde entegre edebilmek için atölye çalışmalarına katılmıştır. Sonuç olarak, merkez öğrenci katılımının arttığını, dil becerilerinin iyileştiğini ve çeşitli öğrenci gruplarına hizmet verebilecek ölçeklenebilir çözümler elde edildiğini gözlemlemiştir.

Sonuç

Bütçe kısıtlamaları ve farklı öğrenci profilleri gibi zorluklara rağmen, Kraków'daki mesleki eğitim merkezi, YZ araçlarını başarıyla kullanarak dil eğitimini geliştirmiştir. Pilot programlar, YZ'nin katılımı artırma ve ölçeklenebilir çözümler sunma potansiyelini göstermiş ve yetişkin öğrencilerin, özellikle göçmenler ve mültecilerin, Polonya dil becerilerini geliştirmelerine ve iş gücüne entegrasyonlarını iyileştirmelerine yardımcı olmuştur.



Mondly VR

Giriş

Dünya genelinde, yapay zekanın öğretim süreçlerine entegrasyonu için etkili stratejiler çeşitli yöntemlerle gösterilmiştir. Uyarlanabilir öğrenme platformları ve YZ destekli araçlar, eğitim kişiselleştirilmesi, sınıf içi zamanı optimize etme ve öğrenci katılımını yenilikçi yollarla artırma amacıyla giderek daha fazla kullanılmaktadır.

Sonuçlar

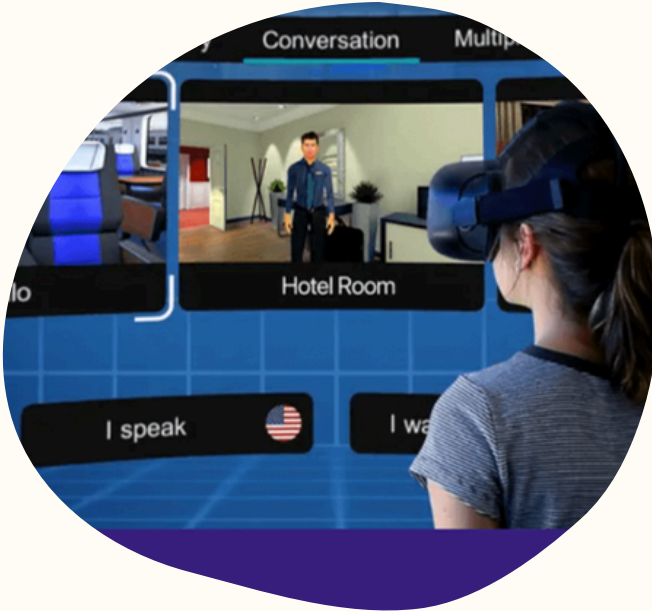
Başarılı bir örnek, dünya çapında ortaokullarda matematik eğitimi için uyarlanabilir öğrenme platformlarının kullanımını göstermektedir. Bu platformlar, öğrencilerin güçlü ve zayıf yönlerini değerlendirerek kişiselleştirilmiş alıştırımlar sunmaktadır. Öğretmenler, bir yıl içinde sınav puanlarında %20'lik bir iyileşme bildirmiştir, bu da YZ'nin öğrenme çıktılarındaki etkisini ve öğretmenlerin öğrenci desteklerine odaklanmalarına olanak sağlamasını göstermektedir. İspanya'da, bir üniversite MondlyVR adlı bir YZ destekli sanal gerçeklik uygulamasını dil öğrenimi için tanıtmıştır. Öğrenciler, sanal restoranlar ve havaalanları gibi ortamlarda konuşma becerilerini pratik yaparak özgüvenlerini ve akıcılıklarını artırmışlardır. Ayrıca, ABD'de bir lisede IBM'in Project Debater uygulaması, eleştirel düşünme egzersizleri için kullanılmış ve öğrencilerin analiz becerilerini önemli ölçüde geliştirmiştir.



Mondly VR

Sonuç

YZ'nin öğretime entegrasyonu, öğrenci öğrenmesini geliştirmek için etkili ve yenilikçi bir yaklaşım olarak kanıtlanmıştır. Uyarlanabilir öğrenme platformlarından YZ destekli sanal gerçeklik ve tartışma araçlarına kadar, bu teknolojiler öğrenmeyi kişiselleştirmeye, eğitimi etkileşimli hale getirmeye ve eleştirel becerileri iyileştirmeye yardımcı olmaktadır. Bu girişimlerin başarısı, YZ'nin sınıf içi etkinlikleri dönüştürme ve daha iyi eğitim sonuçlarına katkı sağlama potansiyelini vurgulamaktadır.



Yapay Zeka Destekli Özel Derlerle Dil Becerilerini Geliştirmek: ek Cumhuriyeti rneği

Giriş

ek Cumhuriyeti'nin başkenti Prag'da bulunan bir özel dil enstitüsü, yetişkin öğrencilerin çeşitli ihtiyaçlarına cevap verme konusunda zorluklar yaşamaktaydı. Bu ğrenciler arasında iş İngilizcesi ğrenmeye çalışan profesyoneller ile entegrasyon amacıyla Çekçe veya İngilizce ğrenen göçmenler bulunuyordu. Geleneksel grup dersleri kişiselleştirilmiş ğitim sunmuyor, birebir dersler ise maliyetli oluyordu. Ayrıca, ğrenci devamlılığı ve belirgin ilerleme eksiklikleri de bir sorun teşkil etmekteydi. Bu durum, enstitüyü dil öğretimini iyileştirmek için yenilikçi çözümler aramaya yönlendirdi.

Sonuçlar

Enstitü, dil öğrenme deneyimlerini kişiselleştiren bir yapay zeka destekli platform olan LinguaBot'u kullanmaya başladı. LinguaBot, doğal dil işleme ve makine öğrenimi teknolojileriyle, öğrencilere gerçek zamanlı telaffuz geri bildirimini, kişiye özel dilbilgisi ve kelime dağarcığı alıştırmaları, konuşma simülasyonları ve sürekli değerlendirmeler sunarak anında geri bildirim sağladı. Sonuç olarak, öğrencilerde belirgin gelişmeler görüldü: konuşma becerilerinde %20, yazma becerilerinde ise özellikle telaffuzda %15 artış sağlandı. Katılım oranı %18 arttı ve öğrenciler, yapay zeka destekli pratik sayesinde gerçek yaşamda daha fazla güven duymaya başladı. Platformun analiz özellikleri öğretmenlere, geliştirilmesi gereken özel alanları hedefleme fırsatı tanıyarak, ders içi ğretimi daha verimli hale getirdi. Ayrıca, LinguaBot, maliyet artışı olmadan ölçeklenebilirlik sundu ve kişiselleştirilmiş öğrenme deneyimlerinin daha fazla öğrenciye ulaşmasını sağladı.



Sonuç

Prag'daki Enstitü'de LinguaBot'un başarılı bir şekilde uygulanması, yapay zekanın dil eğitimindeki dönüştürücü rolünü gözler önüne seriyor. Kişiselleştirilmiş öğrenme yolları sunarak ve dilbilgisi egzersizleri gibi tekrarlayan görevleri otomatikleştirerek, yapay zeka destekli öğrenme çıktıları, artan katılım ve gelişen maliyet verimliliği sağlandı. Enstitünün gelecekteki planları, yapay zeka destekli eğitimi başka dillere de yaymayı ve makine çevirisini entegre etmeyi içeriyor, bu da dil öğrenimine erişimi daha da genişletmeyi amaçlıyor. Bu vaka, yapay zekanın yetişkin eğitimindeki temel zorlukları nasıl çözebileceğini ve farklı konularda ölçeklenebilir, kişiselleştirilmiş öğrenme için bir model sunduğunu göstermektedir.



LINGUABOT®
AI Language Learning Assistant



Eğitimde Dil Üreten Yapay Zeka Kullanımı

Giriş

Bu çalışma, dil üreten yapay zeka (LGAI) entegrasyonunu K-12 öğretim planlamasında incelemekte olup, özellikle bir ortaokul fen bilimleri öğretmeninin, Teknolojik Pedagojik İçerik Bilgisi (TPACK) çerçevesi içinde bu teknolojiyi nasıl kullandığına odaklanmaktadır. Araştırma, LGAI araçlarının ders planlamasında nasıl kullanıldığını ve bu araçların planların yapı ve içeriği üzerindeki etkilerini anlamayı amaçlamaktadır.

Sonuçlar

Araştırma bulguları, LGAI araçlarının öğrenme materyallerini kişiselleştirebildiğini, öğretmen verimliliğini artırabildiğini ve gerçek zamanlı öğretim ayarlamalarına yardımcı olabildiğini ortaya koymaktadır. Ancak, bu araçların başarısı, öğretmenin katılımı ve bilgisinin önemli ölçüde etkilediği, özellikle yapay zeka tarafından üretilen içeriğin iyileştirilmesi ve pedagojik hedeflerle uyumunun sağlanması açısından belirgindir. Öğretmenin, yapay zeka çıktılarının rehberliğinde oynadığı rol, bu teknolojilerin eğitimdeki etkinliği açısından hayati öneme sahiptir.

Sonuç

Thomas'ın vaka çalışması, Bağlama Duyarlı AI-TPACK çerçevesi ışığında, eğitimde LGAI entegrasyonunun hem teorik hem de pratik faydalarını ortaya koymaktadır. LGAI, öğretim uygulamalarını dönüştürme potansiyeline sahip olsa da, araştırma, eğitimcilerin yapay zeka teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma konusunda üstlendiği karmaşık ve ince rolü de vurgulamaktadır. Araştırma, öğretmen eğitiminin ve yapay zekanın farklı eğitim ortamlarındaki uzun vadeli etkileri üzerine daha fazla çalışma yapılması gerektiğini belirterek, eğitimde yapay zeka uygulamalarının gelecekteki entegrasyonları için dengeli bir bakış açısı sunmaktadır.



Etik ve Gizlilik Konularının Ele Alınması

Eğitimde Yapay Zeka Kullanımında Etik ve Gizlilik Konularının Ele Alınması

Eğitimde yapay zeka kullanımı önemli fırsatlar sunsa da, aynı zamanda ciddi etik ve gizlilik sorunlarını da gündeme getirmektedir. Aşağıda, eğitimde sorumlu yapay zeka uygulamalarını sağlamak için en önemli altı endişe ve kılavuz yer almaktadır.

Ana Endişeler:

1. Veri Gizliliği: Yapay zeka sistemleri, öğrencilere ait hassas veriler toplar; bu da veri ihlalleri ve yetkisiz kullanım riski oluşturur.
2. Önyargı: Yapay zeka modelleri, toplumdaki önyargıları istemeden yansıtabilir ve bu da belirli öğrenci gruplarına karşı adaletsiz muameleye yol açabilir.
3. Şeffaflık: Yapay zeka karar verme süreçleriyle ilgili belirsizlik, güveni ve hesap verebilirliği zedeleyebilir.

Kılavuzlar:

1. Veri Koruma: Güçlü gizlilik önlemleri uygulayarak, öğrenci bilgilerini toplama ve güvenli şekilde işleme süreçlerini minimize edin.
2. Adalet Denetimleri: Yapay zeka sistemlerini düzenli olarak denetleyerek önyargıları tespit edin ve çözümleyin, tüm öğrencilere eşit muamele sağlamak için önlemler alın.
3. Şeffaflık Protokolleri: Yapay zeka karar verme süreçlerini anlaşılır kılın ve sistem sonuçları için hesap verebilirlik oluşturun.





AI
ADULT EDUCATION
& SELF-LEARNING

Sonuç ve Ek Kaynaklar

Eğitimde Yapay Zeka Entegrasyonu, dil öğrenimi ve öğretim yöntemlerini geliştirmek için büyük fırsatlar sunmaktadır. Yapay zeka kullanarak, eğitimciler kişiselleştirilmiş öğrenme deneyimleri sunabilir, öğrenci ilerlemesini daha etkili bir şekilde izleyebilir ve öğretim stratejilerini optimize edebilirler. Ancak başarılı bir uygulama, doğru araçların seçilmesine, etik ve şeffaf kullanımın sağlanmasına ve teknoloji ile insan odaklı öğretim arasındaki dengeye bağlıdır.

Eğitimciler, yapay zeka çözümlerini eleştirel bir bakış açısıyla değerlendirmeli, bunları pedagojik hedeflerle ve erişilebilirlik gereksinimleriyle uyumlu hale getirmelidir. Seçim süreci, uyum sağlama yeteneği, entegrasyon kolaylığı ve veri gizliliği gibi önemli faktörleri içermelidir. Yapay zeka destekli araçlar, analitikler aracılığıyla değerli içgörüler sunarak, eğitimcilerin öğretim yöntemlerini geliştirmelerine ve bireysel öğrenci ihtiyaçlarına daha verimli bir şekilde cevap vermelerine yardımcı olabilir.

Avantajlarına rağmen, yapay zeka benimsemenin bazı zorlukları da bulunmaktadır. Veri gizliliği ve önyargı ile ilgili etik kaygılar, Avrupa düzenlemeleri olan AB Yapay Zeka Yasası ve GDPR'ye uygun olarak proaktif bir şekilde yönetilmelidir. Ayrıca, eğitimciler, gelişen yapay zeka manzarası ve eğitim üzerindeki etkileri hakkında bilgi sahibi olmak için sürekli mesleki gelişime katılmalıdır.

Sonuç olarak, yapay zeka, geleneksel öğretim yerini almak yerine ona tamamlayıcı bir unsur olarak görülmelidir. Yapay zeka destekli çözümleri dil eğitimine dikkatlice entegre etmek, daha ilgi çekici, uyarlanabilir ve etkili öğrenme ortamları yaratabilir. Eğitimciler, güncel kalarak ve en iyi uygulamaları hayata geçirerek, öğrenmenin kapsayıcı, etik ve öğrenci odaklı kalmasını sağlarken, yapay zekanın tam potansiyelinden faydalanabilirler.



Kaynakça

- Wang, L. (2023). Students' psychology for teaching design with artificial intelligence approaches for enhancing teaching. *Soft Computing*. <https://doi.org/10.1007/s00500-023-08480-7>
- Khoir, T., Fadzil Abdul Hanid, M., Khasan, M., Azean Atan, N., Zulfa Elizabeth, M., & Hashim, S. (2024). Enhancing Fiqh learning outcomes through artificial intelligence applications at Sekolah Indonesia Johor Bahru. *Edelweiss Applied Science and Technology*.
- Sakalle, A., Tomar, P., Bhardwaj, H., & Sharma, U. (2021). Impact and Latest Trends of Intelligent Learning With Artificial Intelligence.
- Jaiswal, A., & Arun, C.J. (2021). Potential of Artificial Intelligence for transformation of the education system in India.
- Barkan, M., Toprak, E., Kumtepe, A.T., Kumtepe, E.G., Ataizi, M., Pilancı, H., Mutlu, M.E., Kayabaş, İ., & Kayabaş, B.K. (2011). Eliminating language barriers online at European prisons (ELBEP): a case-study. *Educational Media International*, 48, 235 - 248.
- Soltyska, A., Berk, S., & Reich, A. (2024). Zur Rolle von KI-Anwendungen im Lernen und Lehren von Fremdsprachen im Hochschulkontext: Eine erste Bestandsaufnahme sowie Entwicklungsmöglichkeiten aus der Sicht eines universitären Sprachenzentrums. In *Doing higher education* (pp. 265–286). https://doi.org/10.1007/978-3-658-42993-5_15



Kaynakça

- Lingvist. (2023). AI-powered vocabulary learning: The science behind better language retention. Lingvist Blog. Retrieved from <https://lingvist.com>
- Panetta, K. (2019). 5 ways AI is changing education. Gartner Research. Retrieved from <https://www.gartner.com>
- Walter, A. (2024). Utilizing Language-Generating Artificial Intelligence in Educational Planning: A Case Study. Journal of Interdisciplinary Teacher Leadership, 8(1), 29-59.

NOT: Daha fazla bilgi ve kaynak için (video kayıtları ve röportajlar) AI in ADU websitesini ziyaret edilebilir <https://aiineducation.eu/>

**Artificial Intelligence in Adult Education and Self-Learning:
Providing personalized and adaptive learning experiences
with emphasis on language learning**

EĞİTİMCİLER İÇİN REHBER



AI

**ADULT EDUCATION
& SELF-LEARNING**

FOLLOW US

WWW.AIINEDUCATION.EU



PELICAN

Emphasys
CENTRE



Funded by the European Union. However, the views and opinions expressed are solely those of the author(s) and do not necessarily reflect those of the European Union or the Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor the EACEA can be held responsible.

Project number: 2023-1-DE02-KA220-ADU-000155302



**Co-funded by
the European Union**