

4-7 Yaş İçin Yapay Zekâ Okuryazarlığı

Hikâyeler, oyunlar, hareket ve yaratıcı keşif yoluyla yapay zekâyı birlikte anlamak

ESRA OBUT

Dil • Kültür • Yapay Zekâ & İnsan İş Birliği



Yapay zekâyı anlatmaya ekrandan başlamamız gerekmiyor.

Dört ile yedi yaş arasındaki bir çocuğun yapay zekâ hakkında ilk öğrenmesi gereken şey teknik terimler değildir. Daha değerli başlangıç; örüntüyü fark etmek, tahmin etmek, olasılıkları karşılaştırmak, hatayı görmek ve son kararı kendisinin verebileceğini deneyimlemektir.

● BU REHBERİN YAKLAŞIMI

Yapay zekâyı büyülü bir zihin gibi anlatmıyoruz. Onu örüntülerden yararlanan, tahmin üreten ve bazen hata yapan bir sistem olarak ele alıyoruz. Çocuğun rolü soru sormak, kontrol etmek, üretmek ve karar vermek.

Bu rehber nasıl kullanılır?

- 1 Bir oyun seçin**
Sırayla ilerlemek zorunda değilsiniz; çocuğun ilgisini izleyin.
- 2 Önce tahmin isteyin**
Cevaptan önce ne düşündüğünü ve nedenini dinleyin.
- 3 Birlikte kontrol edin**
“Nasıl anlarız?” sorusunu gündelik bir alışkanlığa dönüştürün.
- 4 Hatayı normalleştirin**
Yanlış, oyunun sonu değil; yeniden bakmak için bir ipucudur.
- 5 Kararı çocuğa bırakın**
Yetişkin ya da yapay zekâ seçenek sunabilir; son seçim çocuğundur.

● OYUNU BITİRİRKEN

Çocuktan şu üç cümleyi kendi sözleriyle tamamlamasını isteyin: “Başlangıçta ... düşündüm.” “Yeni ipucunu görünce ... fark ettim.” “Bir dahaki sefere ... soracağım.” Böylece yalnızca cevabı değil, cevaba nasıl ulaştığını da fark eder.

Bu etkinlikler yalnızca yapay zekâ okuryazarlığı geliştirmez.

Tahmin etme, sıra takip etme, kural değiştirme, hata fark etme ve gerekçe söyleme gibi oyunlar erken çocuklukta gelişen yürütücü işlevlerin çalışmasına da alan açar.

Çalışma belleği

Bir sırayı, kuralı ya da ipucunu akılda tutup kullanma.

Bilişsel esneklik

Yeni bilgi geldiğinde düşüncesini veya oyun kuralını değiştirme.

Dikkat ve özdenetim

Ayrıntıya odaklanma, bekleme ve yeniden bakma.

Dil ve akıl yürütme

Tahminini anlatma, gerekçe gösterme ve karşılaştırma.

Üstbiliş

Ne düşündüğünü ve fikrinin neden değiştiğini fark etme.

Ortak dikkat ve ilişki

Yetişkinle aynı şeye bakma ve birlikte çözüm arama.

Bu beceriler tek bir etkinlikte ölçülmez. Oyun, tekrar ve yetişkinle kurulan canlı etkileşim içinde zamanla güçlenir.

Yarım Kalan Hikâye

Bir hikâyenin devamını tahmin ederken ipuçlarını kullanır, birden fazla olasılık düşünebiliriz.

4-7 YAŞ

10-15 DAKİKA

● GELİŞİMSEL AMAÇ

Tahmin üretme, gerekçe söyleme ve başka bir olasılığa açık kalma.

● MALZEMELER

Bir resimli kitap ya da kısa bir hikâye; üç boş kart.

● YETİŞKİNİN ROLÜ

Cevabı öğretmek değil; çocuğun tahminini, gerekçesini ve seçimini görünür kılmak.

NASIL OYNANIR?

- 1 Hikâyeyi merak uyandıran bir yerde durdurun: “Kapının arkasından bir ses geldi...”
- 2 Çocuktan iki ya da üç farklı devam düşünmesini isteyin. Her devamı bir karta resmedin ya da yetiştikin yazsın.
- 3 Kartları yan yana koyun. Hangisinin daha olası, hangisinin daha şaşırtıcı olduğunu konuşun.
- 4 Hikâyeyi tamamlayın. Tahmin tutmadıysa hangi ipucunun farklı bir sonuca götürdüğünü birlikte bulun.

● ÇOCUĞA SORABİLECEĞİNİZ SORULAR

Bunu düşündüren ipucu neydi? • Başka ne olabilir? • Hangi bilgiyi bilseydik daha iyi tahmin ederdik?

● GÖZLEMLEYEBİLECEKLERİNİZ

Çocuk yalnızca sonuç mu söylüyor, yoksa bir ipucuna dayanarak gerekçe kurabiliyor mu?

İSTEĞE BAĞLI ÇEŞİTLEME

5-6 yaşta iki seçenek sunun. 6-7 yaşta yetiştikin zayıf bir tahmin eklesin; çocuk neden zayıf olduğunu anlatsın.

Beden Örüntüsü

Tekrar eden hareketlerdeki düzeni bedenimizle keşfeder, sıradaki hareketi bu düzene bakarak tahmin ederiz.

4-7 YAŞ

10-15 DAKİKA

● GELİŞİMSEL AMAÇ

Sıra, tekrar, tahmin ve örüntüdeki değişikliği fark etme.

● MALZEMELER

Hareket etmek için küçük bir alan; isteğe bağlı ritim müziği.

● YETİŞKİNİN ROLÜ

Cevabı öğretmek değil; çocuğun tahminini, gerekçesini ve seçimini görünür kılmak.

NASIL OYNANIR?

- 1 Basit bir örüntü başlatın: alkış-dizlere vur-alkış-dizlere vur.
- 2 Bir yerde durun ve “Sırada ne var?” diye sorun.
- 3 Çocuk yeni bir hareket örüntüsü kursun; yetişkin devamını tahmin etsin.
- 4 Bilerek bir hareketi değiştirin. Çocuk değişikliği bulduğunda örüntünün kuralını anlatsın.

● ÇOCUĞA SORABİLECEĞİNİZ SORULAR

Neye bakarak tahmin ettin? • Kuralı değiştirirsek ne olur? • Değişiklik nerede başladı?

● GÖZLEMLEYEBİLECEKLERİNİZ

Çocuk yalnızca tekrar ediyor mu, yoksa kuralı hareketle veya sözcüklerle anlatabiliyor mu?

İSTEĞE BAĞLI ÇEŞİTLEME

6-7 yaşta aynı iki hareketi bir kez yavaş, bir kez hızlı yapın: yavaş alkış-hızlı dizlere vur. Çocuk hem hareketi hem de hızını doğru sırayla tekrar etsin.

Kuralı Sen Kur: Sınıflandırma Kartları

Kartları noktalı çizgilerden kesin. Çocuk kartları kendi seçtiği bir kurala göre iki ya da üç gruba ayırsın; ardından kullandığı kuralı açıklasın. Aynı kartları başka bir kuralla yeniden gruplandırın.

5-7 YAŞ

EKRANSIZ

KES • KARIŞTIR • GRUPLA • KURALINI ANLAT



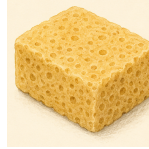
YAPRAK

doğal • hafif



TAŞ

doğal • sert



SÜNGER

yapay • yumuşak



ANAHTAR

yapay • sert



TÜY

doğal • yumuşak



KAŞIK

yapay • sert



KOZALAK

doğal • pürüzlü



DÜĞME

yapay • küçük

● ÇOCUĞA SORABİLECEĞİNİZ SORULAR

Bu kartları neden birlikte koydun? • Başka bir kural kurabilir misin? • Bir kart iki gruba da girebilir mi?

● YETİŞKİNİN ROLÜ

“Doğru grubu” buldurmak yerine çocuğun tutarlı bir kural kurup kurmadığını ve onu açıklayıp açıklayamadığını dinleyin.

Kartların altındaki özellikler yetişkin için ipucudur; isterseniz kesmeden önce üzerlerini kapatın.

Gördüm mü, Tahmin Ettim mi?

Bir resim, kitap sayfası ya da gündelik sahne seçin. Önce yalnızca gözünüzle gördüğünüz ayrıntıları, sonra bu ayrıntılara dayanarak yaptığınız tahminleri ayırın.

RESMİ BURAYA YAPIŞTIRIN, KÜÇÜK BİR ÇİZİM YAPIN YA DA BAKTIĞINIZ SAHNENİN ADINI YAZIN

GÖRDÜĞÜM

Kesin olarak gördüğüm ayrıntılar

TAHMİN ETTİĞİM

Bu ayrıntılara bakarak düşündüklerim

● BİRLİKTE KONUŞUN

Bunu gerçekten görüyor muyuz, yoksa tahmin mi ediyoruz? • Tahminimizi hangi ayrıntı destekliyor? • Emin olmak için hangi ek bilgiye ihtiyacımız var?

Amaç tahmini bırakmak değil; gördüğümüz bilgi ile ona verdiğimiz anlam arasındaki farkı görebilmektir.

Tahmin Et, Üret, Karşılaştır

Ekran etkinliğin merkezi değil; üzerinde birlikte konuşulan küçük bir parçadır. Çocuk araçla yalnız kalmaz.

6-7 YAŞ • YETİŞKİNLE

10-15 DAKİKA

● GELİŞİMSEL AMAÇ

Bir yapay zekâ çıktısını amaç ve ayrıntı bakımından karşılaştırma; son kararı verme.

● MALZEMELER

Yetişkinin hesabından kullanılan yaşa uygun bir üretim aracı; çocuğun çizimi; en fazla 10 dakika ekran.

● YETİŞKİNİN ROLÜ

Cevabı öğretmek değil; çocuğun tahminini, gerekçesini ve seçimini görünür kılmak.

NASIL OYNANIR?

- 1 Çocuk hayalî bir canlı çizsin ve üç özelliğini anlatsın. Kişisel bilgi, yüz fotoğrafı veya ses kaydı kullanmayın.
- 2 Yetişkin, çocuğun tarifini araca kendisi girsin. Çocuk önce ne üretileceğini tahmin etsin.
- 3 Çıktıyı çizimle karşılaştırsın: Neyi yakaladı, neyi kaçırdı, ne ekledi?
- 4 Çocuk çıktıyı kabul etmek, değiştirmek ya da kendi çizimiyle devam etmek arasında karar versin.

● ÇOCUĞA SORABİLECEĞİNİZ SORULAR

Sistem tarifi hangi bölümünü kaçırdı? • İstemediğin ne ekledi? • Son kararı neden böyle verdin?

● GÖZLEMLEYEBİLECEKLERİNİZ

Çocuk, çıktı daha düzgün görüldüğü için onu otomatik olarak üstün mü görüyor; yoksa kendi niyetini savunabiliyor mu?

İSTEĞE BAĞLI ÇEŞİTLEME

Dijital araç kullanmadan yetişkin “sistem” rolünü oynasın ve tarifi bilerek bir ayrıntıyı yanlış çizsin.

Dijital deneyimde dört sınır

1

Birlikte kullanın

4-7 yaş çocuğunu üretken yapay zekâ aracıyla yalnız bırakmayın.

2

Kişisel veri vermeyin

Ad, okul, konum, yüz fotoğrafı, ses kaydı ve özel aile bilgilerini paylaşmayın.

3

Kısa tutun

Ekran, etkinliğin tamamı değil; karşılaştırılacak küçük bir bölüm olsun.

4

İnsanlaştırmayın

“Biliyor, istiyor, anlıyor” yerine “örüntülere bakıp bir tahmin üretiyor” deyin.

● DİKKAT

Bir aracın mağaza ya da platformda bulunması, onun bu yaş için uygun olduğu anlamına gelmez. Hizmet koşullarını, yaş sınırını, veri kullanımını ve içerik güvenliğini yetişkin kontrol etmelidir.

Çocuğun kazanmasını desteklediğimiz 8 düşünme alışkanlığı

1

Önce tahmin ederim.

2

Beni bu tahmine götüren ipucunu söylerim.

3

Yeni bilgi gelince fikrimi değiştirebilirim.

4

Kendinden emin bir cevap yine de yanlış olabilir.

5

“Nasıl biliyoruz?” diye sorarım.

6

Birden fazla cevap mümkün olabilir.

7

Yapay zekânın ürettiğini kontrol eder ve değiştiririm.

8

Son kararı ben veririm.

Burada amacımız, bir çocuğa doğru cevabı ezberletmek yerine iyi sorular sormayı öğretmektir.

Kaynaklar ve yetişkinlere kısa not

Bu rehber; merak, tahmin, hata fark etme, karşılaştırma ve insan denetimi gibi temel yapay zekâ okuryazarlığı alışkanlıklarını destekleyen bir başlangıç sunar. Etkinlikler tanı veya gelişim değerlendirmesi amacı taşımaz.

● UNICEF Innocenti (2025)

Guidance on AI and Children 3.0 — çocuk güvenliği, mahremiyet, şeffaflık ve çocuğun yüksek yararı.

● UNESCO (2023)

Guidance for Generative AI in Education and Research — yaşa uygunluk, veri mahremiyeti ve insan merkezli kullanım.

● UNESCO (2024)

AI Competency Framework for Students — insan merkezli yaklaşım, etik ve teknik kavrayış.

● Center on the Developing Child, Harvard University (2014; 2022)

Yürütücü işlevlerin oyun ve yetişkin-çocuk etkileşimi içinde desteklenmesine yönelik rehberler.

● UNICEF (2021)

Policy Guidance on AI for Children 2.0 — çocuk haklarını merkeze alan yapay zekâ ilkeleri.

Yetişkinin bilmesi gereken en önemli şey

Her sorunun cevabını bilmek zorunda değilsiniz. “Ben de emin değilim; birlikte nasıl kontrol edebiliriz?” demeniz, bu rehberin öğretmek istediği düşünme biçiminin kendisidir.

**Çocuk, yapay zekânın
yalnızca kullanıcısı değil;
sorgulayanı, değerlendireni,
yaratıcısı ve karar vereni olsun.**

ESRA OBUT

Dil • Kültür • Yapay Zekâ & İnsan İş Birliği