

TIP FAKÜLTESİ / FACULTY OF MEDICINE
1. SINIF / YEAR 1



Nasıl Öğreniyoruz?

How do we learn?

Geleceğin Hekimi ve Bilgiye Yolculuk Modülü

The Future Physician and the Journey to Knowledge

Dr. Öğr. Üyesi / Asst. Prof. Birsen Özdemir

Türkçe / English

Öğrendiğimi nasıl anlarım?

How do I know I have learned?

TÜRKÇE

Bir konuyu yeniden okuduğumda tanıdık geliyor.

Notlar kapalıyken açıklayabiliyor muyum?

Yeni bir örnekte kullanabiliyor muyum?

ENGLISH

Rereading a topic makes it feel familiar.

Can I explain it with my notes closed?

Can I use it in a new example?

Bugünkü öğrenme çıktıları

Today's learning outcomes

TÜRKÇE

Bir öğrenme yöntemini gerekçesiyle seçmek

Yapay zekâ yanıtını bir kaynakla sınamak

Kendi sorumluluğumu ve beklediğim desteği açıklamak

ENGLISH

Choose a learning method and explain why it fits.

Check an AI response against a source.

Explain my responsibility and the support I need.

Öğrenci merkezli tıp eğitimi

Student-centred medical education

TÜRKÇE

Öğrenci açıklama yapar, kararını gerekçelendirir.

Öğretim üyesi hedefi ve geri bildirimi görünür kılar.

Fakülte güvenli ve erişilebilir öğrenme koşulları sağlar.

ENGLISH

The learner explains and justifies decisions.

The teacher makes goals and feedback explicit.

The medical school provides safe, accessible conditions.

Öğrenme kuramları

Learning theories

Yaklaşım Approach	Odak Focus	Ders içindeki karşılığı Example in this lesson
Davranışçı Behaviourist	Gözlenebilir tepki ve geri bildirim Observable response and feedback	Kısa soru, düzeltme, yeniden deneme Short question, correction, another attempt
Bilişsel Cognitive	Dikkat, bellek ve bilgi örgütlenme Attention, memory and organisation	Küçük adımlar, örnek, geri çağırma Small steps, worked example, retrieval
Yapılandırmacı Constructivist	Ön bilgiyle anlam kurma Building meaning from prior knowledge	Kavramları ilişkilendirme ve açıklama Connecting and explaining concepts
Sosyal öğrenme Social learning	Model gözlemi ve etkileşim Observation and interaction	Akranın gerekçesini duyma ve tartışma Hearing and discussing a peer's reasoning

Davranışçı yaklaşım

Behaviourist approach

TÜRKÇE

Açık bir görev ve gözlenebilir yanıt

Zamanında, belirli bir geri bildirim

Düzeltilmeden sonra yeni bir deneme

ENGLISH

A clear task and an observable response

Timely, specific feedback

Another attempt after correction

Bilişsel yaklaşım

Cognitive approach

TÜRKÇE

Ön bilgi ve dikkat öğrenmeyi etkiler.

Yeni konu küçük ve anlamlı parçalara ayrılabilir.

Öğrenci örneği inceledikten sonra kendisi açıklar.

ENGLISH

Prior knowledge and attention affect learning.

New material can be divided into meaningful steps.

The learner studies an example, then explains it.

Yapılandırmacı yaklaşım

Constructivist approach

TÜRKÇE

Yeni bilgi, ön bilgiyle ilişki içinde anlam kazanır.

Öğrencinin ilk açıklaması görünür olur.

Kaynak ve geri bildirimle açıklama yeniden düzenlenir.

ENGLISH

New knowledge gains meaning through prior knowledge.

The learner's initial explanation becomes visible.

Sources and feedback help revise the explanation.

Sosyal öğrenme

Social learning

TÜRKÇE

Bir akranın çözümünü ve gerekçesini gözlemek

Kendi açıklamamı başkasına anlaşılır biçimde sunmak

Karşı görüşü dinleyip gerekçemi gözden geçirmek

ENGLISH

Observe a peer's solution and reasoning.

Make my explanation understandable to someone else.

Listen to a challenge and reconsider my reasoning.

Öğrenme tercihleri ve kanıt

Learning preferences and evidence

TÜRKÇE

Görsel veya işitsel sunumu tercih edebilirim.

Tercihim beni sabit bir öğrenen tipine yerleştirmez.

Yöntemi hedefe, ön bilgiye ve erişim ihtiyacına göre seçerim.

ENGLISH

I may prefer visual or spoken explanations.

A preference does not define a fixed learner type.

I choose methods for the goal, prior knowledge and access needs.

Bir dakikalık geri çağırma

One-minute retrieval

TÜRKÇE

Notlar kapalı: Bugünkü dört kuramı yazın.

Bir kuram için tek bir etkinlik örneği ekleyin.

Eşinizle karşılaştırıp eksik bağlantıyı tamamlayın.

ENGLISH

Close your notes and write today's four theories.

Add one activity example for one theory.

Compare with a partner and fill in a missing connection.

Çalışma yönteminin seçimi

Choosing a study method

Amaç Purpose	Etkinlik Activity	Görülebilir kanıt Observable evidence
Hatırlamak Remember	Notlar kapalı kısa yanıt Short answer with notes closed	Doğru ve eksik noktalar Accurate answers and gaps
İlişkiyi açıklamak Explain a relationship	Kendi sözleriyle açıklama Explain it in my own words	Neden bağlantısının doğruluğu A valid causal explanation
Zamana yaymak Space practice	Farklı günlerde yeniden deneme Try again on different days	Gecikmeli yanıtta gelişim Improvement in delayed recall
Uygulayabilmek Apply	Yeni örnek veya gözetimli uygulama New example or supervised practice	Hedefe uygun performans Performance aligned with the goal

Miller çerçevesi

Miller's framework

Düzey Level	Neyi gösterir? What it indicates	Uygun değerlendirme örneği Suitable assessment
Bilir Knows	Temel bilgi Basic knowledge	Kısa yanıt veya bilgi sorusu Short-answer or knowledge question
Nasıl yapılacağını bilir Knows how	Bilgiyi bir probleme uygular Application of knowledge to a problem	Gerekçeli olgu yanıtı Reasoned response to a case
Gösterir Shows how	Kontrollü ortamda performans Performance in controlled conditions	Beceri istasyonu, simülasyon Skills station or simulation
Yapar Does	Gerçek iş ortamındaki davranış Behaviour in real practice	İş başında gözlem Workplace observation

Hedef, etkinlik ve değerlendirme

Objective, activity and assessment

TÜRKÇE

Hedef: İki sürecin farkını açıklamak

Etkinlik: Örnekleri karşılaştırıp gerekçe yazmak

Değerlendirme: Yeni bir örnekte farkı bağımsız açıklamak

ENGLISH

Objective: explain the difference between two processes.

Activity: compare examples and write a reason.

Assessment: explain a new example independently.

Öz düzenlemeli öğrenme

Self-regulated learning

TÜRKÇE

Önce: Hedefimi ve yöntemimi belirlerim.

Çalışırken: Anlamamı izler, yardım isterim.

Sonra: Sonucumu değerlendirir, planı değiştiririm.

ENGLISH

Before: set my goal and choose a method.

During: monitor understanding and seek help.

After: evaluate the result and adjust my plan.

Bir haftalık kişisel plan

A one-week personal plan

Zaman When	Ne yapacağım? What I will do	Neye bakacağım? What I will check
Bugün Today	Bir konuyu seçip ön bilgimi yazacağım. Choose a topic and record my prior knowledge.	Neyi henüz açıklayamıyorum? What can I not yet explain?
Yarın Tomorrow	Notlar kapalı üç soruya yanıt vereceğim. Answer three questions with notes closed.	Hangi yanıtı kaynakla düzelttim? Which answer did I correct using a source?
3. gün Day 3	Yeni bir örneği arkadaşşıma anlatacağım. Explain a new example to a peer.	Gerekçemde boşluk var mı? Is there a gap in my reasoning?
7. gün Day 7	Kısa kontrolü tekrar yapacağım. Repeat the short learning check.	Planımın hangi kısmı değişmeli? Which part of my plan needs to change?

Kanıtı dayalı tıp ve araştırma

Evidence-based medicine and research

TÜRKÇE

Klinik karar, araştırma kanıtını uzmanlıkla birleştirir.

Hastanın değerleri ve koşulları karara dahildir.

Araştırma sorusu, yöntem ve bulgu birlikte incelenir.

ENGLISH

Clinical decisions combine research evidence and expertise.

The patient's values and circumstances also matter.

Examine the question, method and finding together.

Bir kaynağı doğrulamak

Checking a source

TÜRKÇE

İddia tam olarak ne söylüyor?

Kaynak gerçekten var mı ve açılıyor mu?

Metin bu iddiayı destekliyor mu?

Yöntem, tarih ve bağlam bizim sorumuza uygun mu?

ENGLISH

What exactly is the claim?

Does the source exist, and can I open it?

Does its content support this claim?

Do the method, date and context fit our question?

Yapay zekâ araçlarının görevleri

Tasks for AI tools

İş Task	Araç türü Tool category	İnsan kontrolü Human check
Soru ve plan taslağı Draft questions and plans	Üretken sohbet aracı Generative assistant	Hedefe ve bilgi düzeyine uygun mu? Does it fit the goal and knowledge level?
Belgeyi anlama Understand a document	Kaynağa dayalı asistan Source-based assistant	Atıf bölümü destekliyor mu? Does the cited passage support it?
Bilimsel kaynağı bulma Find scholarly sources	PubMed, kütüphane, DOI PubMed, library, DOI	Varlık, yöntem ve içerik kontrolü Existence, method and content
Sunumu hazırlama Prepare a presentation	Sunum düzenleyicisi Presentation editor	İçerik ve kaynak beyanı doğru mu? Accurate content and source disclosure

Bir öğrenme promptunun bileşenleri

Elements of a learning prompt

TÜRKÇE

Bağlam: Tıp 1 ve daha önce işlediğimiz konu

Hedef: Öğrencinin yapacağı gözlenebilir iş

Görev: İki seçenek ve gerekçeleri

Sınır: Kaynak uydurma, belirsizliği işaretle

ENGLISH

Context: Year 1 Medicine and a topic already taught

Goal: one observable action by the learner

Task: two alternatives and their rationale

Boundary: no invented sources; state uncertainty

Yapay zekâ yanıtının denetimi

Checking an AI response

TÜRKÇE

ENGLISH

Kurmaca ve hatalı örnekler / Fictional examples containing errors

“Transkripsiyon DNA kopyası üretir.”

“Transcription produces a DNA copy.”

“Kaynak listesi varsa tüm bilgi doğrulanmıştır.”

“A reference list means every claim has been verified.”

Her iddia için: kabul, düzeltme veya doğrulanamadı

For each claim: accept, correct or mark as unverified

Etik sorumluluk

Ethical responsibility

TÜRKÇE

Hasta veya öğrenciye ait kişisel veri yüklenmez.

Yanlılık, eksik temsil ve yanlış atıf aranır.

Araç, kullanım amacı ve insan düzeltmeleri açıklanır.

Nihai içerikten insanlar sorumludur.

ENGLISH

Do not upload patient or student personal data.

Look for bias, missing perspectives and false citations.

Disclose the tool, its purpose and human revisions.

People remain responsible for the final content.

Kısa öğrenme kontrolü

A brief learning check

TÜRKÇE

- 1 Sabit öğrenme stili etiketi yöntem seçmek için yeterli mi?
- 2 Simülasyonda beceri gösterme hangi Miller düzeyidir?
- 3 Yapay zekâ kaynak verince ilk kontrolümüz nedir?

ENGLISH

- 1 Is a fixed learning-style label enough to choose a method?
- 2 Which Miller level can simulation demonstrate?
- 3 What is the first check when AI gives a reference?

Ekip çalışmasına geçiş

Moving into team work

TÜRKÇE

Bir ders konusu ve tek bir öğrenme hedefi

Yöntem seçimi ve kaynak kontrolü

Öğrenci, öğretim üyesi ve fakültenin somut rolleri

Kısa sunum ve kişisel öğrenme taahhüdü

ENGLISH

One course topic and one learning objective

Choice of method and source verification

Concrete roles for learner, teacher and medical school

A short presentation and a personal learning commitment

Ekip görevi

The team task

TÜRKÇE

4–6 kişi hedeflenir, bir cihaz paylaşılabilir.

Önce herkes kendi fikrini yazar.

Koordinasyon, yazım, kaynak kontrolü ve sunum paylaşılır.

Her öğrenci kararın gerekçesini açıklayabilir.

ENGLISH

Aim for 4–6 members; one device can be shared.

Everyone writes an initial idea before discussion.

Share coordination, recording, source checking and presenting.

Every member can explain the decision.

İlk oturum 11.00–11.50

Workshop 1: 50 minutes

Saat Minutes	İş Task	Ara ürün Interim product
11.00–11.05 0–5	Gruplar ve roller Groups and roles	Grup kodu Group code
11.05–11.15 5–15	Bireysel düşünme ve konu seçimi Individual thinking and topic choice	Tek hedef One objective
11.15–11.25 15–25	Yöntemleri tartışma Discuss methods	İlk tasarım Initial design
11.25–11.35 25–35	Yapay zekâ ile alternatif üretme Generate alternatives with AI	Prompt ve çıktı kaydı Prompt and output record
11.35–11.45 35–45	İki iddiayı doğrulama Check two claims	Kanıt kaydı Evidence record
11.45–11.50 45–50	Rol dağılımı ve toparlama Agree responsibilities and organise	Sunum iskeleti Presentation outline

İkinci oturum 12.00–12.50

Workshop 2: 50 minutes

Saat Minutes	İş Task	Ara ürün Interim product
12.00–12.07 0–7	Akran denetimi Peer review	Bir güçlü yön, bir düzeltme One strength and one revision
12.07–12.15 7–15	Düzeltilme ve prova Revise and rehearse	Dört slayt veya tek sayfa Four slides or one page
12.15–12.40 15–40	Sunumlar / galeri turu Presentations or gallery rounds	Deneyim ve rol tartışması Tool experience and role discussion
12.40–12.45 40–45	Ortak değerlendirme Shared reflection	Yöntem ve etik çıkarımı Method and ethical insight
12.45–12.50 45–50	Bireysel çıkış bileti Individual exit ticket	Bir sonraki öğrenme adımı Next learning step

Dört slaytlık grup sunumu

A four-slide team presentation

TÜRKÇE

- 1 Konu, hedef ve başlangıçtaki güçlük
- 2 Öğrenme etkinliği ve değerlendirme
- 3 Yapay zekâ önerisi, kaynak kontrolü ve düzeltme
- 4 Roller, erişim çözümü ve panel ekibine katkı

ENGLISH

- 1 Topic, objective and initial difficulty
- 2 Learning activity and assessment
- 3 AI suggestion, source checks and revision
- 4 Roles, access arrangements and panel-team contribution

Grup ürününün değerlendirilmesi

Assessing the team product

TÜRKÇE

Hedef, etkinlik ve ölçme birbiriyle uyumlu mu?

İki kritik iddianın kontrolü gösterilmiş mi?

Yapay zekâ kullanımı ve düzeltmeler açıklanmış mı?

Roller somut ve katılım adil mi?

Bireysel öğrenme ve sonraki adım görünür mü?

ENGLISH

Are the objective, activity and assessment aligned?

Are two important claims checked?

Are AI use and revisions disclosed?

Are roles concrete and participation equitable?

Are individual learning and the next step visible?

Kendi öğrenme sorumluluğum

My learning responsibility

TÜRKÇE

Bugün hangi kararımı kanıtlarla değiştirdim?

Bir sonraki çalışma oturumunda neyi farklı yapacağım?

Öğretim üyesinden ve fakülteden hangi desteği isteyeceğim?

Bu deneyimi panel ekibime nasıl aktaracağım?

ENGLISH

Which decision did I change because of evidence?

What will I do differently in my next study session?

What support will I seek from my teacher and medical school?

What will I contribute to my future panel team?

Kaynaklar ve devam okuması

References and further reading

TÜRKÇE

Öğrenme: Kaufman 2003, Pashler ve ark. 2008

Bellek: Roediger ve Karpicke 2006, Dunlosky ve ark. 2013

Değerlendirme: Miller 1990

Öz düzenleme: Zimmerman 2002

Kanıtı dayalı tıp: Sackett ve ark. 1996

ENGLISH

Learning: Kaufman 2003; Pashler et al. 2008

Memory: Roediger and Karpicke 2006; Dunlosky et al. 2013

Assessment: Miller 1990

Self-regulation: Zimmerman 2002

Evidence-based medicine: Sackett et al. 1996

Etik ve kurumsal kaynaklar

Ethics and institutional sources

TÜRKÇE

Komite programı ve hedefleri 26–28

TEPDAD Mezuniyet Öncesi Tıp Eğitimi
Standartları 2025

YÖK Üretken Yapay Zekâ Etik Rehberi 2024

UNESCO eğitim ve araştırmada üretken
yapay zekâ rehberi

WHO sağlıkta büyük çok modlu modeller
rehberi

ENGLISH

Block learning objectives 26–28 and the
supplied timetable

TEPDAD National Standards for
Undergraduate Medical Education, 2025

YÖK ethical guide on generative AI, 2024

UNESCO guidance on generative AI in
education and research

WHO guidance on large multimodal models
in health