

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/391279419>

Psikiyatri Eğitiminde Klinik Akıl Yürütme Becerilerinin Geliştirilmesi: ChatGPT ile Otomatik Senaryo ve Soru Üretimi

Conference Paper · April 2025

CITATIONS

0

3 authors:



Esra Emekli

Eskişehir City Hospital

14 PUBLICATIONS 5 CITATIONS

SEE PROFILE



Beren Özel

Başkent University

11 PUBLICATIONS 3 CITATIONS

SEE PROFILE



Emre Emekli

Eskişehir Osmangazi University

56 PUBLICATIONS 195 CITATIONS

SEE PROFILE

PSİKİYATRİ EĞİTİMİNDE KLİNİK AKIL YÜRÜTME BECERİLERİ: CHAT-GPT İLE SENARYO VE SORU ÜRETİMİ

Esra Emekli¹, Beren Özel², Emre Emekli³

¹Eskişehir Şehir Hastanesi

²Muş Devlet Hastanesi

³Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi

Giriş: Psikiyatri eğitiminde olgu temelli eğitim önemli bir yere sahiptir. Bu alanda yazılı senaryolar, video gösterimleri, hasta simülasyonları veya gerçek hastaların izlenmesi gibi yöntemlerle öğrencilerin psikiyatrik vakaları gözlemleyerek klinik akıl yürütme becerileri kazanmaları hedeflenmektedir (1). Bu çalışmada ChatGPT-4o kullanarak olgu senaryoları oluşturmak ve bu olgulara dayalı çoktan seçmeli sorular üretmek amaçlanmıştır.

Yöntem: Literatürden yararlanarak oluşturulan bir "prompt" yardımıyla 12 farklı psikiyatrik tanı için İngilizce dilinde olgu senaryoları ve bu senaryolara bağlı beşer soru üretilmiştir (Şekil) (2,3). Oluşturulan bu 12 olgu senaryosu, altı forma ayrılmış ve her bir formda iki olgu ile bu olgulardan üretilen 10 soru olacak şekilde rastgele gruplanmıştır.

Bulgular: Toplamda 12 psikiyatri uzmanı, her formu ikişer değerlendirici olarak incelemiştir. Uzmanların hekimlik süresi ortalama $5,33 \pm 1,31$ yıl idi. Olguların değerlendirme sonuçları Tablo 1'de, soruların değerlendirme sonuçları ise Tablo 2'de gösterilmiştir. Değerlendirme sonucunda olgu senaryolarının hastalık için tipik özellikler taşıdığı ve tanıya uygun ruhsal durum muayenesi bilgileri içerdiği (23/24) onaylanmıştır. Ayrıca bu senaryoların tıp öğrencileri için uygun zorluk düzeyine sahip olduğu (20/24) ve klinik akıl yürütmeyi ölçme potansiyeli taşıdığı da belirtilmiştir (21/24). Öte yandan olgulardan üretilen sorular incelendiğinde ise uygun zorluk (75/120), tek doğru cevabın varlığı (86/120) ve çeldiricilerin mantıklılığı (91/120) gibi bazı kriterlerde yeterliliğe ulaşılamadığı saptanmıştır.

Tartışma: Literatürde, ChatGPT'nin çoktan seçmeli soru oluşturulmasında başarılı bir şekilde kullanılabileceğine dair bulgular bulunmaktadır (2,3). Ayrıca büyük dil modellerinin olgu senaryoları üretiminde de başarılı olduğu gösterilmiştir (4). Bu çalışma, ChatGPT'nin psikiyatri alanında olgu senaryosu oluşturmadaki başarısını doğrularken; soru üretiminde bazı ölçütler açısından istenen düzeye ulaşamadığını göstermektedir. Ancak hızlı gelişen büyük dil modelleri veya daha ayrıntılı oluşturulabilecek prompt'lar ile gelecekte daha iyi sonuçların elde edilebileceği öngörülmektedir. Dolayısıyla psikiyatri alanında bu şekilde üretilen soruların yeterliliğini artırmak için prompt üzerinde daha fazla çalışma yapılması önerilmektedir.

You are developing a clinical case for undergraduate medical students psychiatry education focusing on the topic of [DIAGNOSIS]. Please follow the principles of constructing case items in medical education. Generate the clinical case using the following framework:
Case (write as a two-paragraph narrative, one for the mental status examination, without providing each part separately):
• Patient details (gender/age)
• Presenting complaint
• Relevant clinical history
• Physical examination findings
• Mental status examination (Appearance/Speech/Mood and Affect/Thought Process and Content/Cognitive Functions/Attention/Concentration/Perception/Insight and Judgment/Behavior)
Include the necessary information to exclude differential diagnoses in the mental status examination question.
You are developing questions for medical exams related to the case above. Ask 5 questions related to the case that can be solved with the information given in the case. The first question should be related to diagnosis, the second to treatment, the third to differential diagnosis, the fourth to prognosis, and the fifth to complications or treatment complications.
Acceptable question style: Ask for the BEST answer, NOT one that is TRUE/FALSE.
Answer options:
[Insert plausible answer option]
[Insert plausible answer option]
[Insert plausible answer option]
[Insert plausible answer option]
[Insert plausible answer option]
Explanation:
• Identify and explain the correct answer.
• Explain why this is the most appropriate answer based on evidence-based guidelines or expert consensus.
• Briefly explain why the other answer options are less correct or incorrect.

Şekil. Olgu senaryoları ve soru üretiminde kullanılan prompt

Mevcut haliyle ChatGPT ile uygun psikiyatrik olgu senaryoları oluşturulabilmekte ancak oluşturulan soruların kullanılmadan önce mutlaka gözden geçirilmesi gerektiği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: büyük dil modelleri, psikiyatri eğitimi, soru üretimi

Kaynaklar

1. Hassoulas A, Forty E, Hoskins M ve ark. (2017) A case-based medical curriculum for the 21st century: The use of innovative approaches in designing and developing a case on mental health. Med Teach 39: 505-11.
2. Kıyak YS (2023) A ChatGPT prompt for writing case-based multiple-choice questions. Rev Esp Educ Med 4(3).
3. Kıyak YS, Emekli E (2024) ChatGPT prompts for generating multiple-choice questions in medical education and evidence on their validity: a literature review. Postgrad Med J 100(1189): 858-65.
4. Coşkun Ö, Kıyak YS, Budakoğlu İİ (2024) ChatGPT to generate clinical vignettes for teaching and multiple-choice questions for assessment: A randomized controlled experiment. Med Teach, 1–7.

Tablo 1. Üretilen olgu senaryolarının değerlendirilmesi

	Form 1	Form 2	Form 3	Form 4	Form 5	Form 6	
	Şizofreni/ Majör depresyon	Şizofreniform bozukluk/ Anoreksiya Nervosa	Kısa psikotik bozukluk/ Bedensel belirti bozukluğu	Panik bozukluk/ Bipolar bozukluk	Distimi/ Sınırdaki Kişilik Bozukluğu	Konversiyon bozukluğu/ Yaygın anksiyete bozukluğu	Toplam
Olgu senaryosundaki klinik, sorgulanan hastalık durumu için tipik bir klinik tablodur.	2/2	2/2	1/2	2/2	2/2	2/2	23/24
Olgu verili ruhsal durum muayene bulguları tanı için uygundur.	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	1/2	23/24
Olgu senaryosu iyi yazılmıştır.	2/2	2/1	2/2	2/2	2/2	2/2	23/24
Olgu tıp öğrencileri için uygun zordur.	2/2	1/1	2/1	2/2	2/2	1/2	20/24
Olgu klinik akıl yürütme becerisini ölçmeye yöneliktir.	2/2	2/2	2/1	2/2	1/1	2/2	21/24

Tablo 2. Olgu senaryolarından üretilen soruların değerlendirilmesi

	Soru metni anlaşıldır.	Soru, klinik açıdan uygundur.	Sorunun tek bir doğru cevabı vardır.	Soruda verilen bilgiler, doğru cevabı bulmak için yeterlidir.	Çeldiriciler mantıklıdır.	Soru tıp öğrencileri için uygun zorlukta.	Ezber bilgi/ Klinik akıl yürütme	Soru tipine göre toplam
Tanı	23	23	22	23	23	19	16	149/168
Tedavi	24	23	12	20	17	15	17	128/168
Ayrı tanı	22	17	18	16	19	14	20	127/168
Prognoz	23	22	17	21	19	14	14	130/168
Komplikasyon	21	19	17	19	13	12	14	115/168
Kritere göre toplam	113/120	104/120	86/120	99/120	91/129	75/120	81/120	