

****Yapay Zekânın Dil Modellemesinde Dil ve Konuşma Terapistleri Neler Yapabilir?**

What is the role of Speech and Language Therapists in the field of Artificial Intelligence Language Modeling?

Abdullah Talha Korkmaz, Nevin Yılmaz Çiftçi

İzmir Bakırçay Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Dil ve Konuşma Terapisi Bölümü, Ankara, Türkiye
İzmir Bakırçay University, Faculty of Health Sciences, Department of Language and Speech Therapy, Ankara, Türkiye

ÖZ

ABSTRACT

Giriş: Yapay zekâ (YZ) modellemesi farklı disiplinlerden araştırmacıların katkılarıyla geliştirilmektedir. YZ'nin dil modellemesinde, mühendis ve veri bilimcilerin yanı sıra dil ve konuşma terapistleri (DKT) gibi farklı uzmanların da bilgisine ve perspektifine ihtiyaç duyulmaktadır. Bu çalışmanın amacı, mevcut literatür bilgisine dayalı olarak dil modellemesinde, DKT'lerin ne gibi katkılar sağlayabileceğinin tartışılması ve geleceğe yönelik bir projeksiyonun sunulmasıdır.

Materyal ve Metodlar: Bu çalışmada, YZ'nin dil modellemesinde ve dil öğrenmesinde, DKT'lerin nasıl rol aldığına dair literatür taraması yapılmıştır. Ulaşılan çalışmaların tümünün, dil-konuşma bozukluklarını değerlendirme ve müdahale süreçlerinde, YZ teknolojilerinin nasıl kullanılabileceğine yönelik olduğu görülmüştür. Dil modellemesinde DKT'lerin rolünü inceleyen bir çalışmaya rastlanmamıştır. Kuramsal tartışma olarak hazırlanan bu çalışma, DKT'lerin YZ dil gelişimine sunabileceği katkıları ele almaktadır.

Bulgular ve Tartışma: Yeni YZ mimarileri gün geçtikçe nöroanatomik yapılarla benzemekte; dil performans anlamında daha tatmin edici üretimler sergilemektedir. YZ'nin dili işleminin insana benzemesi, kaçınılmaz olarak YZ dil modellerinin, insan benzeri hatalar yapmasına ya da kimi iletişim problemlerine neden olmaktadır. YZ, rol yaparak farklı şekilde davranması istendiğinde iletişim bağlamı değişimindeki etik ihlali tam olarak fark edememekte ve istenen bağlama uygun olsa da etik olmayan çıktılar verebilmektedir. YZ'nin yaptığı etik ve yasa ihlalleri, dilin semantik, morfosentaktik ve özellikle de pragmatik bileşenlerini düzeltilmesini gerekli kılmaktadır. DKT'lerin Büyük Dil Modeli (BDM) eğitiminde kullanılan verilerindeki hataları modelleme sırasında manipüle edebileceği öngörülmektedir. DKT'ler, BDM'nin insana bakan yüzünde var olan hataları ve pragmatik olarak uygun olmayan üretimleri düzeltmek için insanda görülen bozukluklar ve gelişimsel farklılıklardan yola çıkabilir. Böylece dil modellemesi geliştirilebilir.

Sonuç: Tarihsel gelişimi boyunca, makineyi insansılaştırma eğilimi, YZ teknolojilerinin dil-konuşma-iletişimde ustalaşmasını zorunlu kılmaktadır. YZ'nin iyi bir iletişimci olma yolculuğunda mühendislik, veri bilim gibi disiplinlerin yanı sıra; DKT'lerin de katılımı gerekli görünmektedir. Bu bağlamda, YZ dil modellemesinin geliştirilmesi disiplinler arasında iş birliğini zorunlu kılmaktadır.

Anahtar Sözcükler: Yapay zeka, büyük dil modeli, dil ve konuşma terapisi, makine öğrenmesi, iletişim

Introduction: Artificial intelligence (AI) modeling is currently being developed with contributions of researchers across various disciplines. Beyond engineering expertise, the insights and perspectives of professionals such as speech and language therapists (SLTs) are essential in language modeling. Drawing on current literature, this study aims to explore the potential contributions of SLTs to language modeling and to present a projection for the future.

Material and Methods: In this study, a literature review was conducted to investigate how SLTs might play a role in language modeling. It was found that all of these studies focused on how AI technologies can be utilized in the assessment and therapy processes. No studies were found that specifically investigated the role of SLTs in language modeling. Prepared as a theoretical discussion, this study explores the potential contributions that SLTs can make to AI language development.

Results and Discussion: New AI architectures are increasingly resembling neuroanatomical structures. However, as AI's language processing becomes more human-like, it inevitably leads language models to make human-like errors. The ethical violations committed by AI necessitate the correction of its language, specifically targeting its semantic, morphosyntactic, and particularly its pragmatic components. It is anticipated that SLTs could manipulate errors in training data used for large language models (LLMs) and could help eliminate errors that emerge after modeling. Experts could draw on disorders observed in humans to correct pragmatically inappropriate outputs, thereby improving language modeling itself.

Conclusion: Throughout its historical development, the tendency to humanize machines has made it imperative for AI technologies to achieve mastery in language, speech, and communication. In AI's journey to become an effective communicator, the participation of SLTs appears crucial, alongside disciplines like engineering and data science. In this context, the development of AI language modeling necessitates interdisciplinary collaboration.

Keywords: Artificial intelligence, large language model, speech and language therapy, machine learning, communication

Cite this article as: Korkmaz AT, Yılmaz Çiftçi N. Yapay Zekânın Dil Modellemesinde Dil ve Konuşma Terapistleri Neler Yapabilir?. YIU Sağlık Bil Derg 2025; Ek1:12-12.
<https://doi.org/10.51261/yiu.2025.1750457>

**Sözel bildiri ikincilik ödülü

Yazışma Adresi/Correspondence Address: Abdullah Talha Korkmaz, İzmir Bakırçay Üniversitesi, Dil ve Konuşma Terapisi Bölümü, İzmir, Türkiye; **E-posta:** a.talha.korkmaz@gmail.com
A.T.K.: 0009-0009-3785-1099; N.Y.:0000-0002-9226-8981

Geliş Tarihi/Received: 25.07.2025, **Kabul Tarihi/Accepted:** 08.10.2025, **Çevrimiçi Yayın Tarihi/Available Online Date:** 26.01.2026



Creative Commons Atıf-Ticari Olmayan 4.0
Uluslararası Lisansı altında lisanslanmıştır.