


# SÖZ DİZİMİ AÇISINDAN ChatGPT'nin TÜRKÇESİNE BİR BAKIŞ\*

 Asiye Mevhibe COŞAR\*\*

## ÖZET

Kasım 2022'de ChatGPT-3 ve 14 Mart 2023 tarihinde serinin dördüncü versiyonu ChatGPT-4, geliştiricisi Open-AI tarafından yayınlanmıştır. Dil zekâsı kazandırılan yapay zekâ, ChatGPT ve benzerleri, Türkçe yazarken Türkçe veri tabanından hareket etmekte; Türkçe metinleri kıvrak söz diziminin olanaklarıyla yeniden üretmektedir. Bu çalışmada farklı zamanlarda her iki sohbet robotuna yazdırılan metinler, söz varlığı ve söz dizimi açısından karşılaştırılmıştır. ChatGPT-3, dil içine doğan bir anadili konuşucusu gibi dilin olanaklarını kullanırken yazım ve noktalama, tekrar ifadelerle kısmen kusurludur. 7-8 ay ara ile aynı konuda tekrar yazdığı metinlerin daha doğru olması, öğrenilebilir olduğunu göstermektedir. Eğitim süreci ile geliştirilen ChatGPT-4 ise GPT-3'e nispetle incelenen örneklere göre nadiren yazım ve noktalama hatası yapmakta, bağlama uygun zengin bir söz varlığı, kıvrak bir söz dizimi ve sanatlı söyleyişlere yer vermektedir. Söz diziminin iki, üç ve dört ögeli diziliş örneklerini ön görülen sınırlı metin içinde üretmekte; basit, sıralı, bağlı ve birleşik cümleler olmak üzere hemen tüm cümle türlerini kurabilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Türkçe, söz dizimi, dijital çağ, yapay zekâ, sohbet robotu ChatGPT

## An Overview of ChatGPT's Turkish from The Perspective of Syntax

### ABSTRACT

In November 2022, ChatGPT-3 was released, and on March 14, 2023, the fourth version of the series, ChatGPT-4, was released by its developer, OpenAI. Artificial intelligence systems like ChatGPT, which are endowed with linguistic intelligence, rely on a Turkish database when writing in Turkish. They reproduce the Turkish texts with the possibilities of flexible syntax. In this study, the texts dictated to both chatbots at different times were compared with respect to vocabulary and syntax. While ChatGPT-3 utilizes the language like a native speaker, its spelling and punctuation can be somewhat imperfect, especially with repetitive expressions. The fact that the texts it generates on the same topic at 7–8-month intervals are more accurate suggests that it can learn. Compared to GPT-3, ChatGPT-4, which was developed through the training process, rarely makes spelling and punctuation mistakes according to the analyzed examples, and it includes a rich vocabulary appropriate to the context, along with a flexible syntax and artistic expressions. They can produce examples of two-, three- and four-element syntax within a limited textual space and can construct almost all types of sentences, including simple, sequential, compound, and complex sentences.

**Key Words:** Turkish, syntax, digital age, artificial intelligence, chatbot ChatGPT

---

\* Bu makale, 9-10 Şubat 2024 tarihlerinde Bursa'da düzenlenen *Türkiye Yüzyılında Türkçenin Yüzyılı Bilgi Şöleni*'nde sunulan "Dijital Çağda Sohbet Robotu/ChatGPT'nin Türkçesi" adlı bildiri metninden geliştirilmiştir.

\*\* Prof. Dr., Karadeniz Teknik Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Türk Dili ve Edebiyatı Bölümü, Trabzon / TÜRKİYE, [mcosar@ktu.edu.tr](mailto:mcosar@ktu.edu.tr)

### Araştırma Makalesi / Research Article

**Atf / Cite as:** Coşar, A. M. (2025). Söz dizimi açısından ChatGPT'nin Türkçesine bir bakış. *Uludağ Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 26(48), 377-389. <https://dx.doi.org/10.21550/sosbilder.1568554>

**Gönderim Tarihi / Sending Date:** 16 Ekim / October 2024

**Kabul Tarihi / Acceptance Date:** 4 Kasım / November 2024

*Bir gün bütün halkların aynı dili konuşmasını ya da aynı dillerle anlaşmalarını zorunlu kılacak bir dünya telefon sistemi kuracağız ve bu, yeryüzündeki bütün halkları bir kardeşlik ortamı içinde bir araya getirecek (Corty, 1907).\*\*\**

## Giriş

Yazının icadı, insanlık tarihini öncesi ve sonrası şeklinde ikiye ayırırken insanın yapıp etmelerini kayıt altına alma sürecini de başlattı. Bugün insanlık tarihinin devrelendirilme sorunu, farklı bakış açıları çerçevesinde siyasi, coğrafi, ekonomik, kültürel ve nihayet teknolojik ölçütlerle, tabiri caizse Doğu-Batı ikileminde ele alınırken<sup>1</sup> Batı dünyasının “İlk Çağ, Orta Çağ, Yeni Çağ, Yakın Çağ” belirlemesi yaygın biçimde kabul görmektedir. Hâlen devam etmekte olan Yeni Çağ ise içinde bir anlamda bağımsız “elektronik ya da internet çağı” kavramlarını da taşımaktadır (Soyaslan, 2019: 3025).

1453'te Fatih Sultan Mehmet'in İstanbul'u (Konstantinopolis) fethi, Avrupa'da Rönesans'ın başlaması ya da coğrafi keşiflere tarihlenen Yeni Çağ'ın yerini, ulus devletlerin kurulduğu, cumhuriyet ve demokrasi fikrinin yerleştiği, bilimde ve teknolojiye önemli atılımlar yaşanan Yakın Çağ aldığında, dünya başka bir âleme evriliyordu. 70'li ve 80'li yılları, silah sanayisi ve uzay teknolojisi alanında çalışmalara alt yapı sağlayacak bilgi ve iletişim teknolojilerinin gündemi belirlediği yıllar olarak niteleyen Atasoy (2007: 166), bu evrilişin “bilgi devrimi” veya “bilgi çağı” gibi hızlı ve yaygın gelişmelere kaynaklık ettiğine işaret eder. Nitekim bu süreç, insanlara sonsuz denilebilecek oranda bilgiye saniyeler içinde erişme ve bilgiyi aynı hızla paylaşma imkânı sağlıyor; genel ağla (internet) birlikte “bilgi çağı”, “dijital çağ”, “dijital kültür”, “sanal dünya”, “sanal toplum” gibi toplumsal değişimi tanımlamaya yönelik kavramlar insan hayatını kuşatıyordu. Son tahlilde yapay zekâ, insan zekâsının ürünü olarak insanın neredeyse bütün eylemlerinin ortağı olmuştur. Bugün, yapay zekâ ile bilgi çağının nasıl şekilleneceği; dünyanın, toplumların ve kültürlerin her bakımdan nasıl etkileneceği soruları, tartışmaların odağına oturmuştur.

Dünya uzun zamandır küreselleşmenin etkisinde, yaşam düzeni bakımından hızla bir tek tipleşmeye giderken insanların ve kültürlerin ne kadar özgün kalacağı, özellikle 90'lı yıllarda çok tartışılan bir problemdi. Kültürel alanda tek tip bir dünya beklentisi, etnik farklılıkların ve yerel kültürlerin canlandırılmasını, bütünleştirme ve ayrıştırma süreçlerinin bir arada yürütülmesini amaçlarken kimin ve neyin nereye kadar dirençli olacağı sorusu gündemi belirliyordu. Bugün küreselleşmenin hedeflerinden biri olan teknolojik ilerlemenin yeni boyutlar kazanması, iletişim teknolojisi- bilgisayar ve internetin değiştirici etkisinin görülmesi beklentisi, ekonomi kadar kültürleri de “ne olacak” sorusu ile karşı karşıya bırakmıştır (Ulugay, 2001: 65'ten akt. Aktel, 2001: 193-195).<sup>2</sup>

İlk bilgisayarların kullanıma çıktığı 70'li yıllar, bilginin “özgürce ve “hızlı” bir biçimde aktarılmasını bir imkânâ dönüştürürken günümüze gelindiğinde “bilgi çağı” adlandırması, “dijital çağ”a evrilmiş oldu. Böylece 21. yüzyıl, gelişmiş teknolojileri insanlığın hizmetine sunarken bilim alanlarını da etkilemeye ve dönüştürmeye başladı. Disiplinler arası çalışmalar,

\*\*\* 1907'de AT&T firmasının başmühendisi olan Corty'nin uluslararası telefon şebekesi kurulduğunda bunun yeryüzüne barış getireceği inancıyla söylediği söz (Dilts, 1941: 118'den akt. Uğur, 2023).

<sup>1</sup> İlgili tartışmalar için bk. Alkan, 2009: 23-42; 2014: 43-64; Soyaslan, 2019: 3025-3030.

<sup>2</sup> Küreselleşme, etkileri 80'li yıllardan itibaren yaygın olarak görülmeye başlanmış olsa da kökleri ticaret kervanlarının oluşturulması, binek hayvanlarının evcilleştirilmesi, büyük pazarların kurulması, İpek Yolu ve deniz yollarının kullanılması ile yeni yerlerin keşfine kadar götürülmektedir (Aktel, 2001: 194). Bu anlamda başlangıcı 16. yüzyıla kadar indirilebilir.

yeni araştırma yöntemleri geliştirmek, teknolojiyi yalnızca bilgiye erişmek için değil bilgiyi üretmek için de kullanılır hâle getirdi. Özellikle kültür bilimleri ve bu doğrultuda kültür çalışmaları, belgeleme ve analizde çağ atladı denilebilir.

70'li ve 80'li yıllar, gelişen teknoloji ve özellikle bilgisayarla değişen faaliyet biçimlerinin dili nasıl etkileyeceği konusunda soru ve tartışmalara konu olurken (Alyılmaz, 2010; Akalın, 2000, 2001, 2013) özellikle dil kullanımında internetin yabancı kelimeleri yaygınlaştırma ve dilin kurallarını değiştirme olasılığı üzerinde durulmuş ve bu, yararlı yönlerine dikkat çekilse de bir tehlike olarak gösterilmişti. Ancak bugün bilişim alanı, özellikle Türkçeleştirme çalışmalarının etkisi ile yeni birçok kavramın üretilmesini sağladı; bilişim sözlüklerinin yeni bir tür olarak kendi alanını yaratmasına ve yeni terimlerin literatüre katılmasına vesile oldu.

Üretim ilişkilerindeki belirleyiciliği ile üretim biçimini değiştiren dijital çağ, kültür bilimleri alanını etkilerken özellikle dil, temel bir bileşene dönüştü. Dil işleme, büyük veri analizi için her alanda belirleyici konuma geçti. Eklemeli yapısı ve söz dizimi özellikleri ile yaygın dillere nispetle farklı özelliklere sahip Türkçenin işlenmesi, çeviri dili olarak kullanılması, metin madenciliği, tarihî metinlerin dijitalleştirilmesi ve aktarımının sağlanması, dil teknoloji laboratuvarlarının kurulması konuları gündeme geldi. Böylece, teknoloji kullanımı ve yeniden üretimi noktasında Türkçe ile ve Türkçe için ne yapılacağı meselesi ayrıca bir bahsi gerekli kıldı. Bu anlamda, Türkçenin işlenmesi önem arz etmekte olup bireyin Türkçeyi doğru ve güzel kullanmasından, makinenin Türkçeyi doğru ve güzel kullanmasına yönelik bir süreç öne çıkmaktadır.

Gelişen teknoloji ile ilişkili olarak günümüzde, ileriye doğru bir bakışla bir sohbet robotunun Türkçesinin ele alınmasının amacı, gelecek yıllarda ve özellikle bilişim çağı ya da dijital çağ olarak adlandırılan bu çağda “Türkçe ile neler yapılabilir?” ve “Türkçe için ne yapılmalı?” gibi sorulara cevap aramaktır. Bunun bir sohbet robotu üzerinden yapılacak olması, bu robotların artık günlük hayatın ve hatta her bireyin âdeta bir parçası olmaları sebebiyledir. Bunlardan ChatGPT ise, özellikle son bir yılın tartışmalarındaki rolü ve birçok alanda çokça tercih edilmesi, başka platformlar için de destek yazılım olarak kullanılması ile öne çıkmıştır.

### **Makine, Türkçeyi Öğrenebilir mi; Kullanabilir mi?**

İnsan zekâsının benzeri makineler yapma düşüncesi, gelişen teknoloji ile yapay zekâ ürünlerini hayatın bir parçası hâline getirmiştir. 1950'lerde başlayan insanların makinelerle mesajlaşması fikri, 1995 yılında Richard Wallace tarafından sohbeti taklit edebilme ve sorulara cevap verebilme özelliğine sahip ilk açık kaynak kodlu sohbet robotu A.L.I.C.E ile olgunlaşmış, 2010'dan itibaren Apple Siri kişisel asistanı, Google asistan, Microsoft Cortana, Amazon Alexa gibi sohbet robotları geliştirilmiş ve yaygın olarak kullanılır olmuştur (Hacıhasanoğlu & Akgün, 2022: 115-117). Bugün artık cep telefonlarında Siri veya benzerleri ile, bir alışveriş sitesine girildiğinde hemen sağ alt köşeden çıkan asistan ya da bir telesekreter ile konuşmayan, yazışmayan kimse kalmamıştır ya da kalmayacaktır.

Hızlı hizmet verebilmek amacıyla özel ve kamu kurum ve kuruluşları tarafından tercih edilen sohbet robotları; ders içeriği oluşturan öğretmenler, ödev yapan öğrenciler, bilimsel çalışma yapan akademisyenler ve bireysel olarak yabancı dil öğrenmek isteyenler için de bir yardımcıya dönüşmüştür. Çünkü eğitilebilme, internet erişimi sayesinde geniş veri tarama özellikleri ile metin üretme; dil pratiği yapma, dil bilgisi yanlışlarını düzeltme, materyal önerisinde bulunma gibi geliştirilebilir özelliklere sahiptirler (Akkaya & Ladin, 2023: 2988-2999).

## Chatbot/Sohbet Robotu

Chatbot, metin veya sesli etkileşimler yoluyla “chatter” olarak adlandırılan veya insan konuşmasını simüle eden bir yazılım veya bilgisayar programını ifade etmektedir (Hacıhasanoğlu & Akgün, 2022: 1151). Az çok birbirinden ayrılan, anlama ve özetleme, akıl yürütme, beyin fırtınası yapma, metni yeniden yazma ve başka kelimelerle ifade etme, metinden görsel üretme gibi işlevleri ve kapasiteleri ile ChatGPT, Bing AI ChatBot, QuillBot, Google Bard en çok kullanılan sohbet robotlarıdır.

ChatGPT (Generative Pre-Trained Transformer/Üretken Ön Eğitimli Dönüştürücü), kullanıcıların ChatGPT-3 ve 4 gibi yapay zekâ modelleriyle etkileşime girmesine olanak tanıyan bir uygulamadır. Doğal dil işleme algoritması ile oluşturulan ChatGPT sistemi, Open AI (Artificial Intelligence/Açık Yapay Zekâ)<sup>3</sup> tarafından geliştirildi ve Kasım 2022’de kullanıma sunuldu. ChatGPT-3, 2023’ün ilk aylarında popülerlik kazandı ve birkaç gün içinde dünya çapında insanların ilgi odağına girdi. “Sahteciliklere yol açacak mı, kişisel verilerin korunmasında olumsuz etkileri olacak mı, öğretmenlerin yerini alacak mı, etik ihlallere yol açacak mı?” gibi sorularla sorgulanırken bir makalede ikinci yazar olarak yerini aldı; doğrudan ChatGPT’ye yazdırılan haber ve makaleler üzerinde tartışmalar yoğunlaştı.<sup>4</sup> İstenilen herhangi bir konuda kendisine yöneltilen soruları cevaplayarak bilgi sunan bu sistem, mevcut hâli ile mutlak doğru bilgi kaynağı olarak kabul edilemese (Kızılgeçit vd., 2023: 163) de 14 Mart 2023’te serinin dördüncü versiyonu olan GPT-4, geliştiricisi Open-AI tarafından yayımlandı. GPT-3’e nispetle GPT-4, daha fazla parametre kullanma, bağlam odaklı kalma, soru sorma ve yorum yapma kapasitesi; yenilikçi fikirler sunma, karmaşık problemleri daha doğru çözebilme, etik kaygı gibi özellikleri ile öne çıkmaktadır (Kılıç, 2023).

## ChatGPT ve Türkçe

ChatGPT, istenilen herhangi bir konuda anahtar kelimeler verildiğinde her tür metin üretiminde Türkçeyi kullanmaktadır. Burada, onun Türkçeyi nasıl kullandığına odaklanılmaktadır. Bu bağlamda “Türkçenin söz varlığında sıklık analizi, söz dizimsel özelliklerin niteliği ne gösterir?”, “ChatGPT-3’ten ChatGPT-4’e geçilirken Türkçe kullanımında söz dizimi bakımından bir değişme veya gelişme oldu mu?” gibi sorulara cevap aranmaktadır. Sorulara cevap aranırken farklı zamanlarda aynı tema çerçevesinde yazdırılmış deneme metinlerinden yola çıkılarak bir örnek veri tabanı oluşturulmak istenmiştir. Bunun için 15 Ocak 2023’te ChatGPT-3’e altı farklı temada metin yazdırılmıştır. Metinlerin bir kısmının kuruluş bakımından eksik, hatalı örnekler içermesi sebebiyle aynı soru tekrar sorularak daha elverişli metinler elde edilmeye çalışılmıştır. ChatGPT’nin farklı zamanlarda aynı sorulara farklı cevaplar verebilme özelliği göz önüne alınarak bu metinlerden bir tanesi Aralık 2023’te aynı soru cümlesi ile tekrar yazdırılmıştır. Burada tekrar yazdırılan metin kullanılmıştır.

Mart 2023’te ChatGPT-4’ün kullanıma sunulması üzerine, Aralık 2023’te aynı temalar altında aynı soru cümleleri ile karşılaştırma yapmak amacı ile yeni metinler yazdırılmıştır.

<sup>3</sup> OpenAI, ABD’de kurulmuş bir yapay zekâ araştırma şirkettir. Yapay zekâ (Artificial Intelligence-AI), belirli görevleri yerine getirebilmek için insan aklını taklit eden ve bilgi altyapısına bağlı olarak kendini iyileştirebilen makine ya da sistemler şeklinde tanımlanabilir.

<sup>4</sup> Tartışmalardan bir örnek için bk. Dunne, 2023. Ortak yazarlı makale örneği için bk. O’Connor S & ChatGPT, 2023 (Burada ikinci yazar ChatGPT için adres bilgisi “OpenAI L.L.C., 3180 18th Street, San Francisco, CA 94110, USA” şeklinde verilmiştir. Ancak daha sonra çıkan tartışmalar üzerine O’Connor, listede yer alan ikinci yazar olan ChatGPT’nin derginin yazarlar kılavuzuna ve derginin yayıncılık etiği politikalarına göre yazarlık için uygun olmadığını kabul etmiştir. Makalenin yazımına önemli katkısı onaylanmış ancak ChatGPT yazarlıktan çıkarılmıştır. Makale, yazarı tarafından tekrar düzenlenmiştir.). Ayrıca bk. Oçak, 2023: 173-196.

Metinler, bilgisayarda Python programı aracılığı ile önce sıklık analizine tabi tutularak bir metindeki söz varlığının çeşitliliği araştırılmış, sonrasında dilbilgisi bakımından sözdizimsel çözümlenmeler yapılmış, tercih edilen cümle yapılarının düzeyi ortaya konulmaya ve yorumlanmaya çalışılmıştır.

Burada sadece ChatGPT-3 ve 4'ün "Hayat konusunda 20-25 cümle aralığında bir deneme yazar mısınız?" sorusuna verdiği cevaplara dair değerlendirmeler paylaşılacaktır.

## İnceleme

### Söz Varlığı Kullanımı

ChatGPT-3, "hayat" teması etrafında 15 cümle yazmıştır. 14 ve 15. cümleler, 13. cümlelerin aynen tekrarından oluşmaktadır. Bu sebeple 13 cümlesi incelemeye alınmıştır. Tekrarlarla birlikte metinde 197 kelime vardır. Birim kelime sayısı 65'tir. Bu kelimeler arasında basit, türemiş ve isim + yardımcı fiil yapısında olmak üzere birleşik kelimeler ve deyimleşmiş yapılar vardır. İsimler, sıfat ve zarflar, sınırlı olmakla birlikte zamirler, edat ve bağlaç kullanılmıştır. Metinde geçen kelimelerin çekim ekleri olmaksızın sıklığı tablo hâlinde verilmiştir. Buradaki 30 kelime dışında kalan diğer kelimeler de birer kez geçmektedir.

hayat	22	insan	4	iste-	2
ve	17	çok	4	yolculuk	2
daha	13	zaman	4	farklı	2
için	6	kimisi	3	anlam	2
mutlu ol-	3	zorluk	3	huzurlu ol-	2
mutlu yap-	2	tanımak	2	kendi	2
herkes	4	belirleme	2	maddi	1
şey	4	en	2	manevi	1
üstesinden gel-	4	önemli	2	başarı	1
parça	4	ne	2	ulaşmak	1

ChatGPT-3 metninde aynen tekrar sayılabilecek cümlelerin varlığı, bu kelimelerdeki tekrarı da belirlemektedir.

ChatGPT-4 metninde hayat teması etrafında 28 cümle vardır. Aynı cümlelerin tekrar edildiği görülmemiştir. Deneme üslubunun özellikleri metne yansıtılmıştır. Tekrarlarla birlikte metinde 289 kelime vardır. Birim kelime sayısı 139'dur. Tekrarların olmaması ve daha uzun cümleler kurulması, bu durumda belirleyicidir. Söz varlığı, kelime türleri açısından değerlendirildiğinde isimlerin söz dizimsel olarak sıfat ve zarf işlevinde; zamirlerin, edatların uygun biçimde kullanıldığı görülmüştür. Bu kelimeler arasında basit, türemiş ve isim + yardımcı fiil yapısında olmak üzere birleşik kelimeler ve deyimleşmiş yapılar vardır.

Metinde geçen kelimelerin çekim ekleri olmaksızın sıklığı tablo hâlinde verilmiştir. Buradaki 44 kelime dışında kalan diğer kelimeler de birer kez geçmektedir.

bir	16	ol-	4	değer	3	bulma-	2
hayat	15	her	3	fırsat	3	en	2
zaman	10	gibi	3	gerçek	3	soru	2
ve	8	iç	3	yeni	3	kimileri	2
bu	7	öykü	3	serüven	2	için	2
biz	6	zorluk	3	her biri	2	aslında	2
anlam	5	başarı	3	yaz-	2	değişim	2
dolu	4	ancak	3	birçok	2	hem	2
kendi	4	insan	3	başarısızlık	2	tablo	2

sun-	4	deneyim	3	arayış	2	hangi	2
de	4	yolculuk	3	yol	2	an	2

### Söz Dizimi Özellikleri

ChatGPT-3 metninde daha önce ifade edildiği gibi aynen tekrar cümlelerin varlığı, metni tekdüzeleştirmektedir. Söz varlığının belirlediği aynı cümlenin tekrarından farklı olarak söz dizimi bakımından yapı tekrarlarının varlığı da dikkat çekicidir.

En çok tekrarlanan yapı, tekrar cümle dışarıda bırakıldığında öge dizilişi açısından beş örnekle (**Ö+Y**) cümleleridir.

Hayatta en önemli şey, kendinizi tanımak ve ne istediğinizi bilmektir. (Bu cümle iki kez yazılmıştır.)

Hayatta en önemli şey, hedeflerinizi belirlemek ve bunları gerçekleştirmek için mücadele etmektir.

Kimisi için hayat, ailesiyle birlikte mutlu ve huzurlu olmaktır.

Kimisi için hayat, maddi ve manevi anlamda başarıya ulaşmaktır.

Kimisi için hayat, yaptığı işte mutlu olmaktır.

Eksik öge kullanılışı telafi edildiğinde<sup>5</sup> ikinci sırada, zarf olarak tanımlanan “ancak” kelimesinin cümle başı bağlacı olarak kullanıldığı (**DT+Ö+ZT+Y**) + **ANCAK** + (**Ö+Y**) + **VE** + (**Ö+N+Y**) dizilişinde üç örnek görülür.

Hayatta insanların çoğu[,] zaman zaman zorluklarla karşılaşır. Ancak zorluklar, hayatın bir parçasıdır ve bunların üstesinden gelmek bizi daha güçlü ve daha az korkak yapar.

Hayatta, insanların çoğu[,] zaman zaman hata yapar. Ancak hata yapmak, hayatın bir parçasıdır ve bunların üstesinden gelmek, bizi daha zeki ve daha bilge yapar.

Hayatta insanların çoğu[,] zaman zaman mutsuz olur. Ancak mutsuzluk hayatın bir parçasıdır ve bunların üstesinden gelmek bizi daha huzurlu ve daha mutlu yapar.

Benzer ifadelerle kurulan ancak bir diziliş ya da ifade eksikliği ile değişen örnekler de vardır. Yukarıdaki dizilişin (**DT+Ö+ZT+ N+Y**) + **ANCAK** + (**Ö+Y**) + **VE** + (**Ö+N+Y**) bir öge fazlalıkla değişimi vardır.

Hayatta, insanların çoğu, zaman zaman sevdiklerini kaybeder. Ancak kaybetmek, hayatın bir parçasıdır ve bunların üstesinden gelmek, bizi daha sevecen ve daha anlayışlı yapar.

Bu dizilişler, takip eden cümlelerle dizilişçe tam paralellikler oluştururken söz varlığındaki farklılardan kaynaklanarak yarı paraleldir.<sup>6</sup>

Bu yapının farklı bir tekrarı da (**DT+Ö+ZT+Y**) + **ANCAK** + (**Ö+N+Y**) dizilişinde örneklenmektedir:

Hayatta, her şey mükemmel olmayacaktır. Ancak hayatta kalmak ve mücadele etmek, bizi daha güçlü ve daha mutlu yapar.

<sup>5</sup> Anlatımı etkileyen eksik kelimeler italik olarak tamamlanmış, noktalama işaretleri köşeli parantezde verilmiş, aksi durumda noktalamaya müdahale edilmemiştir.

<sup>6</sup> Bu cümlelerin tamamında zarf işlevindeki ögenin hatalı biçimde eksiltildiği olması, ChatGPT'nin zihinsel işleyişinde hazır kalıpların kendi içinde de yinelenerek kullanıldığını da gösterir.

Bu yapı ve içerik tekrarı örnekleri dışında tekrarı olmayan, söz varlığı bakımından farklılık gösteren, metindeki tek örnek dizilişler şöyle örneklenebilir:

**(ZT+N+ZT+Y):** Kendinizi tanıdıkça, hayatınızda ne yapmak istediğinizi daha iyi anlarsınız.

**(Ö+Y) + ve + (Ö+Y):** Hayat herkes için farklı bir yolculuktur ve herkesin kendi yolculuğunu kendisinin belirlemesi gerekir.

Sıralı cümlede de metnin tamamına yayılan yapı tekrarının kullanıldığı görülmektedir.

ChatGPT-4'ün hayat temalı yazısı, GPT-3'e nispetle oldukça olgun bir metin izlenimi vermektedir. Öge dizilişinde cümle sayısının artışı ile orantılı olarak çeşitlilik görülmektedir. Sıralama bağlacı “ve” ile cümle başı bağlacı “ancak”ın kullanıldığı sıralı bağımlı ve bağlaçlı cümleler ve şart cümlesi örneklenmiştir.

### **İki ögeli cümleler:**

Öge dizilişi bakımından yapı tekrarları sınırlıdır. 8 cümle ile en çok (Ö+Y) dizilişinin örneği vardır. Bunlardan sadece bir tanesi, gönderim unsuru ile kendisinden önceki cümleye bağlanır; yüklemi fiildir.

Hayat, bilinmezliklerle dolu bir serüven gibidir.

İnsan hayatı, bir yolculuk gibidir.

Hayatın anlamını bulmak, belki de en büyük sorulardan biridir.

Bu soruya verilecek cevap, kişisel deneyimlere, inançlara ve değerlere dayanır.

İnsan ilişkileri, hayatın vazgeçilmez bir parçasıdır.

Aile, dostluklar, aşk; bunlar, yaşamımıza anlam katan değerlerdir.

İnsanlar arası ilişkiler, hayatımızın en değerli hazineleridir.

Hayatın bir diğer gerçeği de değişimdir.

Bunların dışında, ek hatası telafi edilmek üzere iki ögeden oluşan (Z+Y) dizilişinde bir örnek vardır:

Gençlik yıllarında, dünyayı keşfetmeye ve kendini bulmaya yönelik bir arayış içindeyiz.

### **Üç ögeli cümleler:**

Türkçe cümle kuruluşunda tanımlayıcı olarak nitelenebilecek (Ö+N+Y) dizilişi üç örnekle temsil edilmiştir:

**(Ö+N+Y)** Başarısızlıklarımız, gelecekteki başarılarımızın temelini oluşturur.

Her yeni gün, bir öncekine nazaran fırsatlarla dolu bir tablo sunar.

Hangi yolu seçeceğimize, hangi değerlere önem vereceğimize karar vermek, kendi yaşam öykümüzü yazmamızı sağlar.

Üç ögeli diğer dizilişler şu şekildedir:

**(Ö+ZT+Y)** Hayatın getirdiği her zorluk, aslında bir fırsat olarak görülebilir.

Hayat, seçimlerimizle şekillenir.

Hayatın karmaşıklığı içinde anı yaşamak ve öğrenmek, gerçek anlamını bulmamıza yardımcı olabilir.

**(ZT+Ö+Y)** Sonuç olarak, hayat birçok renk ve dokuya sahip bir tablodur.

**(ZT+ZT+Y)** Birlikte güldüğümüzde, birlikte ağladığımızda, birbirimize destek olduğumuzda, hayatın gerçek güzellikleriyle karşılaşırız.

Zamanla birlikte[,] hem fiziksel hem de duygusal olarak evrim geçiririz.

**(ZT+N+Y)** Her an, yeni bir deneyim, yeni bir öğrenme fırsatı sunar<sup>7</sup>.

**Dört öğeli iki diziliş, üç örnekte tespit edilmiştir:**

**(Ö+ZT+DT+Y)**

Yolda karşılaştığımız engeller, bizi güçlendiren taşlar olarak kalbimizde yer eder.

**(Ö+ZT+ZT+Y)**

Bu yolculuk, başlangıçtan sona kadar çeşitli dönemlerle doludur.

Her birimiz, bu serüvenin içinde kendi öykümüzü yazarken, zamanın akışına direnmeye çalışırız.

Birden çok yüklemle kurulan sıralı, bağlı cümleler ile şart cümleleri, karma bir diziliş yapısı sergiler

Cümle başı bağlacı “ancak” ile bağlı üç, sırlama bağlacı “ve” ile bağlı bir cümle tespit edilmiştir:

**(Ö+DT+N+Y) + ANCAK + (Ö+Y)**

Hayat, bize birçok zorluk, mutluluk, başarı ve başarısızlık sunar (Ö+DT+N+Y)

Ancak önemli olan, bu deneyimleri nasıl değerlendirdiğimizdir. (Ö+Y)

**(Ö+ZT+N+ Y) + ANCAK + (Ö+DT+ N+Y)**

Hayatın kaotik doğası, zaman zaman bizi zor durumda bırakabilir. (Ö+ZT+N+Y)

Ancak bu zorluklar, bize dayanma gücü kazandırır. (+ Ö+DT+ N+Y)

**(ZT+[Ö]+ ZT+Y) + (ZT+ Y) + ANCAK + (ZT+Ö+Y)**

Kimileri için anlam, sevdikleriyle geçirilen zamanlarda bulunurken, kimileri için ise başarı ve hedeflere ulaşmakla ilgilidir. (ZT+[Ö]+ ZT+Y) + (ZT+ Y)

Ancak, anlam arayışı, hayatın her aşamasında devam eden bir süreçtir. (ZT+Ö+Y)

**(Ö+ZT+Y) +VE+(Ö+N+Y)**

Her birimiz, kendi hayat öykümüzü yazarken, içsel bir keşif yolculuğuna çıkarız ve bu yolculuk, bizi daha bilge, daha güçlü birer birey yapar.

Şart cümlesi kuruluşunda iki cümle vardır; bu cümlelerde şart ifadesi kuvvetlendirme bağlacı ile pekiştirilmiştir:<sup>8</sup>

<sup>7</sup> Takip ettiği cümle itibarı ile “her an” özne değildir.

<sup>8</sup> Zülfiyar (2012: 44), şart cümlelerinin noktalınması konusunu ele alırken “Şart cümlesi yapısında olan örneklerin bazılarında -sa (-se) şart ekinde sonra ayrı yazdığımız da (de) sözü, ifadenin pekiştirilmesi amacıyla kullanılmaktadır.” demektedir.



### (ZT[Ö+ZT+ZT+Y]+ (ZT+Y)

Değişim, kimi zaman korkutucu olsa da, aslında büyümemizin ve gelişmemizin bir göstergesidir.

### (ZT[Ö+ZT+Y]+(Ö+N+DT+Y)

Doğru kararlar almak, zaman zaman zorlu bir görev gibi görünse de, bu kararlar bizi istediğimiz yerlere götürür.

### Genel Değerlendirme

ChatGPT'ye yazdırılan cümlelerin temelde özgün olmadığı, robotun internet ortamından taradığı milyonlarca veri aracılığı ile bir yeniden yazma etkinliği gerçekleştirdiği bilinmektedir. Kendisine yöneltilen sorulara verdiği cevapların ya da ürettiği metinlerin mutlak doğru ya da özgün metinler üretme kapasitesi olduğu iddiası yoktur. Bu yönüyle onu ilginç kılan, insanı taklit eden bir makine olmasıdır. Dilbilimin kurucusu sayılan Ferdinand Saussure'den hareketle, zaten dilin bir toplumun üyelerinin etkin konuşmalarıyla doldurulan bir veri tabanı ve aynı zamanda her beyinde potansiyel olarak var olan ya da bireylerin bir grubunun beyninde daha özel olarak bulunan bir dil bilgisayar sistemin varlığı hatırlandığında özgün cümleler kadar taklit/kopya/örneksemenin de mümkün olduğu söylenebilir (Saussure, 1980: 105). Dil zekâsı kazandırılan yapay zekâ, ChatGPT ve benzerleri, Türkçe yazarken Türkçe veri tabanından hareket etmekte; Türkçenin söz varlığını, kıvrak söz diziminin olanaklarına giydirek yeniden üretmektedir. Milyonlarca veriyi saniyeler içinde tarama ve onlardan sonuç çıkarma kapasitesi ile bir “yeni üretim” yapmaktadır.

ChatGPT-3, dil içine doğan bir anadili konuşucusu gibi, konuşma dilinin olanaklarını kullanırken yazım ve noktalama, tekrar ifadelerle kısmen kusurludur. 7-8 ay ara ile aynı konuda tekrar yazdığı metinlerin daha doğru olması, zaman içinde öğrenebilir olduğunu göstermektedir. Eğitim süreci ile geliştirilen ChatGPT-4 ise GPT-3'e nispetle, incelenen örneklerle göre nadiren yazım ve noktalama hatası yapmakta, bağlama uygun zengin bir söz varlığı, kıvrak bir söz dizimi ve sanatlı söyleyişlere yer vermektedir. Söz diziminin iki, üç ve dört ögeli diziliş örneklerini ön görülen sınırlı metin içinde üretmekte; basit, sıralı, bağlı ve birleşik cümleler olmak üzere hemen tüm cümle türlerini kurabilmektedir.

Teknolojinin kaçınılmaz biçimde eğitim-öğretimde, ticaretle, resmi yazışmalarda, çeviride, veri analizinde kullanılması, doğru olarak işlenmesi ile ilişkilidir. Makinenin Türkçeyi öğrenmesi, doğru örnekler üzerinden öğrenmesi, doğru çözümler yapabilmesi ile mümkündür. Bunun için öğrenme ortamına sunulacak verilerin dikkat ve özen istediği de aşikârdır. Türkçe doğal dil işleme çalışmalarının söz varlığı tanımaya, söz dizimi geliştirmeye yoğunlaşması, Türkçe ve Türk sohbet robotlarının üretimine ortam hazırlanması gerekmektedir. Doğal dil işleme çalışmalarına dilcilerin de yoğunluklu ve bilinçli katılımları, Türkoloji bölümlerinde yetişen gençlerin yazılım/dil işleme konusuna yönlendirilmesi ise çağın gereği olarak durmaktadır.

### Bilgi Notu

Makale araştırma ve yayın etiğine uygun olarak hazırlanmıştır. Yapılan bu çalışma etik kurul izni gerektirmemektedir.

### Kaynakça

- Akalın, Ş. H. (2000). *Bilişim çağı ve Türkçe*, 26 Eylül Dil Bayramı. Türk Dil Kurumu Yayınları.  
Akalın, Ş. H. (2001). Bilgisayar dilinde Türkçe. Hacettepe Üniversitesi, 24 Ekim 2001, Ankara.

- Akalın, Ş. H. (2003). Q klavye sorunu ve bilgisayarlarda Türkçe karakterler. *Türk Dili*, (616), 353-356.
- Akkaya, N. & Ladin Ş. (2023). Sohbet robotları (chatbots) ve yabancı dil eğitimi. *Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, (58), 2988-2999.
- Aktel, A. (2001). Küreselleşme süreci ve etki alanları. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 6(2), 193-202.
- Alkan, N. (2009). Tarihin çağlara ayrılmasında “üç”lü sistem ve “Avrupa merkezci” tarih kurgusu. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 2(9), 23-42.
- Alkan, N. (2014). Tarihin çağlara ayrılmasında “üçlü sistem” ve Türk-İslâm Tarihi'nin çağ taksimi meselesi. *Türk Tarih Eğitimi Dergisi*, 3(2), 43-64.
- Alyılmaz, C. (2010). Teknoloji ve dil. *AÜ Türkiyat Araştırmaları Enstitüsü Dergisi*, (8), 33-36.
- Atasoy, F. (2003). Bilişim çağı ve küresel dünya devleti. *2023 Dergisi*, (20), 66-71.
- Atasoy, F. (2007). Kültürler üzerinde bilişim devriminin etkileri. *Modern Türklük Araştırmaları Dergisi*, 4(2), 163-178.
- Dilts, M. M. (1941). *The telephone in a changing world*. Longman's Green.
- Dunne, C. (2023). Can ChatGPT be your coauthor?. *BCMJ*, 65(6), 193. [https://bcmj.org/sites/default/files/BCMJ\\_Vol65\\_No6-editorials.pdf](https://bcmj.org/sites/default/files/BCMJ_Vol65_No6-editorials.pdf)
- Hacıhasanoğlu P. & Akgün, Z. (2022). *Yeni nesil pazarlama teknolojileri*. Paradigma Yayınları.
- Keskin Karakoç, E. (2023). Yapay zekâ sohbet robotu chatgpt ve Türkiye internet gündeminde oluşturduğu temalar. *Yeni Medya Elektronik Dergisi*, 7(2), 114-131.
- Kılıç, B. (2023, Mart 27). GPT-4 teknik rapor çevirisi-1. <https://hukukvebilisim.org/gpt-4-teknik-rapor-cevirisi-open-ai2023/>
- Kızılgeçit, M., Çinici, M., Okan, N. (2023). Yapay zekâ sohbet robotu CHATGPT ile inanç-inançsızlık, doğal afet ve ölüm konuları üzerine nitel bir araştırma: Din ve maneviyatın psikolojik sağlığa etkileri. *Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9(1), 137-172.
- O'Connor, S. (2023). Open artificial intelligence platforms in nursing education: Tools for academic progress or abuse?. *Nurse Education Practice*, 66, 1-2. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1471595323000343?via%3Dihub>
- Oçak, Z. (2023). ChatGPT-4'ün bilimsel özgünlük, yazarlık ve etik üzerine etkisi: araştırmacı-yapay zekâ iş birliği önerileri. C. Bilgici (Ed.), *Dijital Evrenin Yeni İletişim Kodları IV* içinde (173-196. ss.), Nobel Akademik Yayıncılık.
- Saussure, F. de (1980). *Genel dilbilim dersleri I*. Türk Dil Kurumu Yayınları.
- Soyaslan, D. (2019). Batılıların ve Türklerin çağları. *D.E.Ü. Hukuk Fakültesi Dergisi*, Prof. Dr. Durmuş TEZCAN'a Armağan, 21(Özel Sayı), 3025-3030.
- Uğur, A. (2002). Bilgi toplumu ve medya. İ. Tekeli, S. Ç. Özoğlu (Ed.), *Bilgi Toplumuna Geçiş Sorunsallar/Görüşler, Yorumlar/Eleştiriler ve Tartışmalar* içinde (325-342. ss.), TÜBA Yayınları.
- Ulugay, O. (2001). *Küreselleşme korkusu*. Timaş Yayınları.
- Zülfikar, H. (2012). Şart cümlelerinde noktalama tutarsızlığı. *Türk Dili*, (729), 39-44.

**EK:** “Hayat konusunda 20-25 cümle aralığında bir deneme yazar mısınız?” sorusuna ChatGPT-3 ve ChatGPT-4 tarafından verilen cevaplar:

### 1. ChatGPT-3 Metni

Hayat, herkes için farklı anlamlar taşıyabilir. Kimisi için hayat, ailesiyle birlikte mutlu ve huzurlu olmaktır. Kimisi için hayat, maddi ve manevi anlamda başarıya ulaşmaktır. Kimisi için hayat, yaptığı işte mutlu olmaktır. Hayat, herkes için farklı bir yolculuktur ve herkesin kendi yolculuğunu kendinin belirlemesi gerekir.

Hayatta en önemli şey, kendinizi tanımak ve ne istediğinizi bilmektir. Kendinizi tanıdıkça, hayatınızda ne yapmak istediğinizi daha iyi anlarsınız. Hayatta en önemli şey, hedeflerinizi belirlemek ve bunları gerçekleştirmek için mücadele etmektir.

Hayatta, insanların çoğu *zaman* zorluklarla karşılaşır. Ancak zorluklar, hayatın bir parçasıdır ve bunların üstesinden gelmek, bizi daha güçlü ve daha az korkak yapar. Hayatta, insanların çoğu zaman hata yapar. Ancak hata yapmak, hayatın bir parçasıdır ve bunların üstesinden gelmek, bizi daha zeki ve daha bilge yapar.

Hayatta, insanların çoğu *zaman* mutsuz olur. Ancak mutsuzluk, hayatın bir parçasıdır ve bunların üstesinden gelmek, bizi daha mutlu ve daha huzurlu yapar. Hayatta, insanların çoğu zaman sevdiklerini kaybeder. Ancak kaybetmek, hayatın bir parçasıdır ve bunların üstesinden gelmek, bizi daha sevecen ve daha anlayışlı yapar.

Hayatta, her şey mükemmel olmayacaktır. Ancak hayatta kalmak ve mücadele etmek, bizi daha güçlü ve daha mutlu yapar. Hayatta, her şey mükemmel olmayacaktır. Ancak hayatta kalmak ve mücadele etmek, bizi daha güçlü ve daha mutlu yapar. Hayatta, her şey mükemmel olmayacaktır. Ancak hayatta kalmak ve mücadele etmek, bizi daha güçlü ve daha mutlu yapar.

### 2. ChatGPT-4 Metni

Elbette, işte hayat üzerine bir deneme:

Hayat, bilinmezliklerle dolu bir serüven gibidir. Her birimiz, bu serüvenin içinde kendi öykümüzü yazarken, zamanın akışına direnmeye çalışırız. Hayat, bize birçok zorluk, mutluluk, başarı ve başarısızlık sunar; ancak önemli olan, bu deneyimleri nasıl değerlendirdiğimizdir.

İnsan hayatı, bir yolculuk gibidir. Bu yolculuk, başlangıçtan sona kadar çeşitli dönemeçlerle doludur. Gençlik yıllarında, dünya keşfetmeye ve kendini bulmaya yönelik bir arayış içindeyiz. Yolda karşılaştığımız engeller, bizi güçlendiren taşlar olarak kalbimizde yer eder.

Hayatın anlamını bulmak, belki de en büyük sorulardan biridir. Bu soruya verilecek cevap, kişisel deneyimlere, inançlara ve değerlere dayanır. Kimileri için anlam, sevdikleriyle geçirilen zamanlarda bulunurken, kimileri için ise başarı ve hedeflere ulaşmakla ilgilidir. Ancak, anlam arayışı, hayatın her aşamasında devam eden bir süreçtir.

Hayatın kaotik doğası, zaman zaman bizi zor durumda bırakabilir. Ancak bu zorluklar, bize dayanma gücü kazandırır. Hayatın getirdiği her zorluk, aslında bir fırsat olarak görülebilir. Başarısızlıklarımız, gelecekteki başarılarımızın temelini oluşturur.

İnsan ilişkileri, hayatın vazgeçilmez bir parçasıdır. Aile, dostluklar, aşk; bunlar, yaşamımıza anlam katan değerlerdir. Birlikte güldüğümüzde, birlikte ağladığımızda, birbirimize destek olduğumuzda, hayatın gerçek güzellikleriyle karşılaşırız. İnsanlar arası ilişkiler, hayatımızın en değerli hazineleridir.

Hayatın bir diğer gerçeği de değişimdir. Zamanla birlikte, hem fiziksel hem de duygusal olarak evrim geçiririz. Değişim, kimi zaman korkutucu olsa da, aslında büyümemizin ve gelişmemizin bir göstergesidir. Her yeni gün, bir öncekine nazaran fırsatlarla dolu bir tablo sunar.

Hayat, seçimlerimizle şekillenir. Hangi yolu seçeceğimize, hangi değerlere önem vereceğimize karar vermek, kendi yaşam öykümüzü yazmamızı sağlar. Doğru kararlar almak, zaman zaman zorlu bir görev gibi görünse de, bu kararlar bizi istediğimiz yerlere götürür.

Sonuç olarak, hayat birçok renk ve dokuya sahip bir tablodur. Her an, yeni bir deneyim, yeni bir öğrenme fırsatı sunar. Hayatın karmaşıklığı içinde, anı yaşamak ve öğrenmek, gerçek anlamını bulmamıza yardımcı olabilir. Her birimiz, kendi hayat öykümüzü yazarken, içsel bir keşif yolculuğuna çıkarız ve bu yolculuk, bizi daha bilge, daha güçlü birer birey yapar.

### EXTENDED ABSTRACT

*In the 1970s, a new era began with the definition of the “information age”. During this period, when the first computers came into use, the “free” and “fast” transmission of information became an opportunity, and today the name “information age” has evolved into the “digital age”. So, while the 21st century put advanced technologies at the service of humanity, it also began to influence and change scientific fields. Interdisciplinary studies that developed new research methods made technology useful not only for accessing information but also for producing it. It can be said that cultural studies and cultural studies leaped forward in this direction in terms of documentation and analysis.*

*In the 1970s and 1980s, there were questions and discussions about how the changing forms of activity with developing technology, and computers in particular, would affect language. In contrast, the possibility that the Internet could spread foreign words and change the rules of language, especially in usage, was emphasized. Although the positive aspects were emphasized, this was presented as a danger. Today, however, the field of computer science, especially through the impact of Turkishification studies, has produced many new terms and caused the inclusion of computer science dictionaries as a new type in the literature.*

*The digital age, which has changed the form of production with its determining role in the relations of production, has had an impact on the field of cultural studies, with language, in particular, becoming a fundamental component. Language processing has become a decisive factor in all areas of big data analysis. In this sense, topics such as the processing of Turkish, which has different characteristics from common languages with its additive structure and syntax features, its use as a translation language, text mining, the digitization and transfer of historical texts, and the establishment of language technology laboratories have come to the fore.*

*New models are now rapidly developing in the field of artificial intelligence applications, offering opportunities such as the use of technology in education, training, and translation. In November 2022, ChatGPT-3 was released and on March 14, 2023, the fourth version of the series, ChatGPT-4, was released by its developer Open-AI. ChatGPT was questioned with questions such as “Will it lead to fraud, will it harm the protection of personal information, will it replace teachers, will it lead to ethical violations?” and took the place of the second author in an article; discussions on news and articles printed directly on ChatGPT increased. ChatGPT uses the Turkish language in all types of text production when keywords are given on a desired topic. “What does the frequency analysis of ChatGPT’s Turkish vocabulary show, the nature of syntactic features? Has the use of Turkish changed or developed during the change from ChatGPT-3 to ChatGPT-4?” The subject of this study is an attempt to answer these questions based on the test texts printed within the scope of the same topic at different times. An attempt was made to determine the number of words used by computer frequency analysis and the level of preferred sentence structures by syntactic analysis.*