

Geleceğin İletişiminde Yapay Zekâ Sohbet Robotları: Ekşi Sözlük Girdilerinin İçerik Analizi

Artificial Intelligence Chatbots in Future Communication: Content Analysis of Ekşi Sozluk Entries

Doğan Can GAZAZ* 

Gamze GAZAZ** 

Öz

Modern anlamda, tarihi 2. Dünya Savaşı'na uzanan yapay zekâ, 2000'li yıllardan sonra günlük kullanımdaki dijital aletlere entegre edilmeye başlamıştır. Ancak bu teknolojiler yalnızca içeriğinde yapay zekâ destekli uygulama bulunan aletlere sahip insanlar tarafından deneyimlenebilmiştir. 30 Kasım 2022 tarihinde OpenAI firması tarafından ChatGPT adıyla kitlesel kullanıma sunulan sohbet robotu ile yapay zekâ kişisel ve profesyonel işlerde kullanılabilir hale gelmiştir. Bu bağlamda çalışmanın amacı, kitlelerin yapay zekâ sohbet robotuna yönelik deneyimlerini Ekşi Sözlük girdileri kapsamında sorgulayarak geleceğin iletişimde yapay zekânın yerini tartışmaktır. Bu kapsamda, Ekşi Sözlük'te yer alan "ChatGPT" başlığından 30 Kasım 2022 – 28 Ağustos 2023 tarih aralığındaki tüm girdiler (4233 adet), Python dili ile oluşturulan algoritma ile alınmıştır. Üçer aylık dönemlere ayrılan veri seti, metin madenciliği teknikleriyle temizlenerek duygu analizi gerçekleştirilmiştir. Ardından dönemlik en fazla harf karakterine sahip toplamda 600 adet girdi, içerik analizi için örneklem olarak belirlenmiştir. İçerik analizi sonrası sonuçlar, dönemsel olarak karşılaştırıldı ve yapay zekâya yönelik pozitif içerikli kategorilerin negatif içeriklere göre baskın olduğu bulgulanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Yapay zekâ, ChatGPT, İletişim, Ekşi Sözlük, Duygu analiz

* Araştırma Görevlisi, Doğan Can GAZAZ, Selçuk Üniversitesi İletişim Fakültesi, Konya, Türkiye, dogancan.gazaz@selcuk.edu.tr, ORCID: 0000-0002-8133-690X

** Doktora Öğrencisi, Gamze GAZAZ, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya, Türkiye, gamzegazaz@hotmail.com, ORCID: 0000-0002-5333-6355

Makale Geçmişi / Article History

Gönderim / Received: 14.09.2023

Düzeltilme / Revised: 27.12.2023

Kabul / Accepted: 05.01.2024

Abstract

In the contemporary era, artificial intelligence began to be incorporated into everyday digital devices after the 2000s, although its origins can be traced back to World War II. However, access to these technologies was limited to individuals who owned devices equipped with AI-supported applications. On November 30, 2022, OpenAI launched ChatGPT, a chatbot designed for widespread use, thereby democratizing access to artificial intelligence for personal and professional purposes. This study aims to explore the role of artificial intelligence in future communication by examining public perceptions of the ChatGPT chatbot, as reflected in entries on Ekşi Sözlük. A total of 4,233 entries under the title “ChatGPT” on Ekşi Sözlük between November 30, 2022, and August 28, 2023, were collected using a Python algorithm. The dataset was then divided into quarterly periods, cleaned using text mining techniques, and subjected to sentiment analysis. Subsequently, 600 entries with the highest number of characters per period were selected for content analysis. The results of the content analysis revealed a prevalence of positive sentiments towards artificial intelligence, outweighing negative sentiments across all periods examined.

Keywords: Artificial intelligence, ChatGPT, Communication, Ekşi Sozluk, Sentiment analysis

Giriş

“Makinelerin insana özgü nitelikleri taklit ederek, anlama, öğrenme ve mantıklı çözümler üretme yeteneği” (Nabiyev, 2012) olarak tanımlanabilen yapay zekânın tarihsel sürecini 12. yüzyıla, Cezeri'nin robot çizimlerine kadar uzatabilmek mümkündür. Ancak modern anlamda kökenlerinin İkinci Dünya Savaşı dönemine denk geldiği söylenebilmektedir. (Cheung vd., 2017; Acar, 2020). Örneğin, 2. Dünya Savaşı sırasında Alan Mathison Turing, “Bombe” adında bir otomatik kod kırma makinesi icat ederek savaşın gidişatını değiştirmiştir (Acar, 2020). 2. Dünya Savaşı'nın ardından yapay zekâ ile ilgili akademik çalışmalar hız kazanmıştır. 1947'de Alan Mathison Turing, yapay zekâ üzerine verdiği bir konferansta bilgisayar programlarının yapay zekâ ile birleştirilerek akıllı makinelerin icat edilebileceğini ifade etmiştir (McCarthy, 2007, s. 1174). Turing'in 1950'de yayınladığı “Bilgi İşlem Makineleri ve Zekâ” adlı makalesi, yapay zekâ çalışmalarının temel taşlarından birini oluşturmuştur. Bu çalışmada, “Makineler düşünebilir mi?” sorusundan yola çıkan Turing, “makine” ve “düşünme” kavramlarını kullanarak çeşitli açıklamalarda bulunmuştur. Yine aynı çalışmada Turing, yapay zekânın başarısının tespitine yönelik bir oyun önermiştir (Turing, 2009): “Oyun, iki insan ve bir yapay zekâ içerikli bilgisayardan oluşan üç katılımcıyla gerçekleşmektedir. İnsanlardan biri perde arkasına geçer soru sormaya başlar. Soru soran kişi, gelen yanıtların kim tarafından oluşturulduğunu anlayamazsa, bu durum yapay zekânın başarısını gösterir.”

Yapay zekâyâ ilişkin tarihsel süreçteki çalışmalar, tarihsel süreçte istikrarlı bir şekilde artış göstermemiştir. Özellikle, 1960'larda yapay zekâ alanında uzmanlaşan kişilerin daha gelişmemiş bir teknolojiye yönelik abartılı öngörülleri, bundan kaynaklı medyada vasıtasıyla oluşan halktaki beklentilerin boşa çıkması ve yapay zekâ teknolojileri üzerinde olumsuz öngörülerde bulunan ALPAC ve Lighthill raporları, alana yapılan finansal desteğin önünü keserek “yapay zeka kışı” olarak adlandırılan dönemin başlamasına neden olmuştur. Yaklaşık 20 yıl süren bu dönemde, yapay zekâyâ yapılan yatırımlar devletler ve özel işletmeler tarafından “gereksiz” olarak nitelenmiştir (Toosi vd., 2021, s. 8). Ancak 1970'lerin sonunda giderek artan kitlesel tüketim ve firmaların siparişlere insan

gücüyle yetişememesi, yapay zekâ kışının sonunu getirmiştir. Bir bilgisayar şirketi olan Digital Equipment Corporation (DEC)'un geliştirdiği, sipariş süresini 90 günden 90 dakikaya indiren sistem ve bu sistemin pazarda fark yaratması, yapay zekâ teknolojilerine yönelik ilginin artmasına neden olmuş ve “yapay zeka yazı” olarak adlandırılan süreci başlatmıştır (Kautz, 2021). Bu dönemde yapay zekâ teknolojilerine ilişkin yatırımlar artsa da yine yapay zeka alanında yapılan çalışmaların beklenen sonuçları vermemesi, 1990'ların başında “ikinci yapay zekâ kışı”olarak adlandırılan sürecin başlamasına neden olmuştur (Toosi vd., 2021, s. 9).

1990'ların sonuna doğru yapay zekâ teknolojileri insanların daha fazla görebildiği ve tecrübe edebildiği alanlarda kullanılmaya başlamıştır. 1997'de IBM tarafından üretilen “Deep Blue” adlı programın dünya satranç Őampiyonu Garry Kasparov'u yenmesi, yapay zekânın potansiyelini dünyaya gösteren dönüm noktalarından biri olmuştur (Schultz & Schultz, 2007). Aslında bu olay, yapay zekânın bir konuda işinin en iyisi olan insanı geçebileceğini ve ondan üstün olabileceğini gösteren ilk örneklerdendir. 2000'li yıllarda yapay zekâ entegrasyonu bilgisayarla sınırlı kalmayıp günlük işlerde kullanılan makinelere entegre edilmeye başlamıştır. 2009 yılında Google, Waymo şirketi çatısı altında geliştirdiği sürücüsüz araç projesini tanıtarak aslında yapay zekâ teknolojilerinin insanların günlük işlerini de yapabileceğini göstermiştir. (Fairfield, 2020). 2011 yılında ise Apple şirketi, kendi ürettiği ürünlerde kullanılabilen yapay zekâ destekli sesli asistan Siri'yi piyasaya sürerek normal bir insanla konuşur gibi yapay zekâ ile iletişime geçilmesinin yolunu açmıştır (Allen, 2021). Farklı sektör ve uygulama alanlarında yapay zekâ kullanan firmalara yönelik örnekleri çoğaltmak mümkündür. Örneğin, robotik teknolojide Boston Dynamics, Google'a benzer Şekilde otonom sürüş teknolojisinde Tesla, yapay zekâ teknolojilerini ürünlerinde kullanmaktadır (Ajitha & Nagra, 2021, ss. 511-512; Paudel, 2022, s. 48). Ancak bahsi geçen tüm örnekler, belirli bir ürüne ya da hizmete sahip olan bireylerin yapay zekâyı deneyimlemesine olanak sağlamaktadır. 2022 yılı Kasım ayında piyasaya sürülen, doğal dil işlemeli yapay zekâ modeli üzerinde çalışan ChatGPT ise 2 ayda yaklaşık 100 milyon aktif kullanıcıya ulaşarak yapay zekâ teknolojisini ücretsiz bir Şekilde kitlelerle buluşturmuştur (Duarte, 2023).

Yapay zekânın etkileri sadece bireysel değil, ulusal ve uluslararası düzeyde de hissedilmektedir. Yapay zekâ sistemlerinin giderek artan etkisi, devletlerin bu teknolojilere yatırım yapma gerekliliğini doğurmuş, bu bağlamda gelişmiş ülkeler, yapay zekâ eğitimi desteklemiştir. (Altun, 2019; Jeremy, 2020, s. 306). Yapay zekâ, bireylerden devletlere kadar geniş bir yelpazede etkisini göstermekte ve bu etkisiyle günümüz dünyasının Őekillenmesinde önemli bir role sahip olmaktadır. Yani yapay zekâ, birçok alanda hayatı kolaylaştıran uygulamaların temelini oluşurmaktadır (Sariel, 2017). Günümüzde, eğitimden sağlığa, savunma sanayiden tarıma kadar birçok alanda yapay zekâ uygulamalarından yararlanılmaktadır. Bu nedenle artık yapay zekâ, bilişsel etkinlikleri gerçekleştiren bir bilim dalı olarak tanımlanabilirken bu etkinliklerin de yapay araçlarla insana özgü hareketleri ve davranışları taklit etmesi, alandaki çalışmaların odak noktası olduğu söylenebilmektedir (Aydın & Değirmenci, 2018; Say, 2018).

Profesyonel ve Kişisel Kullanımda ChatGPT

ChatGPT (Chat Generative Pre-trained Transformer) üretici yapay zekâ teknolojisi temeli üzerine kuruludur. Üretici yapay zekâ, büyük miktarda veri üzerinde eğitilmiş makine öğrenme çözümlerini kullanarak, kullanıcı komutlarına dayalı çıktılar üreten sistemleri tanımlamak için kullanılan bir terimdir (Sætra , 2023, s. 1). Örneğin, ChatGPT'ye “sen tam olarak nesin?” diye sorulduğunda şu şekilde yanıtlamaktadır: *“Ben, OpenAI tarafından geliştirilen ChatGPT adında bir yapay zekâ modeliyim. Metin tabanlı soruları yanıtlar, öneriler sunar ve hikayeler oluştururum; insan gibi bilinç ya da duygum yok. S adede kullanıcının girdiğine tepki olarak metin üretiyorum.”*. Literatürde ChatGPT, “doğal dil işlemeli güçlü yapay zekâ modeli” olarak nitelendirilmektedir (Biwas, 2023b, s. 1126). Model, 95 farklı dilde yanıt üretebilmektedir (Flensted, 2023). Çeşitli dil desteği ve sorulan sorularda herhangi bir yanıt kısıtlaması (şiddet, ırkçılık, cinsel istismar gibi konular hariç) olmadığı için kullanım alanı oldukça geniştir. Ancak modelin eğitimi, 2021 yılı Eylül ayına kadar olan verilerle gerçekleştirilmiştir. Bu tarihten sonraki verilere kısıtlı erişimi bulunmaktadır (Vaishya vd., 2023).

OpenAI tarafından ChatGPT'nin iki modeli yayınlanmıştır: GPT-3 (OpenAI tarafından versiyon 3.5 olarak güncellendi) ve GPT-4. GPT-3 modeli, 30 Kasım 2022 tarihinde tamamen ücretsiz bir şekilde kitlesel kullanıma açılmıştır (Lo, 2023, s. 1). Model, ilk 5 günde 1 milyon, Şubat 2023'te 100 milyon, Nisan 2023'te ise tahmini 173 milyon aktif kullanıcıya ulaşmıştır. Kullanıma sunulduğu ilk ayda 266 milyon ziyaretçisi bulunurken bu rakam Nisan 2023'te 1.8 milyara ulaşmıştır (Duarte, 2023; NerdyNav, 2023). OpenAI firması, 14 Mart 2023'te GPT-4 modelini yayınlamıştır (Kunming vd., 2023). Bu modelin kullanımı, 20 dolar ödemeli aylık aboneliklerle sağlanmaktadır (Schukow vd., 2023).

Yapay zekâ, mevcut teknolojik gelişmeler arasında önemli bir başarı faktörü olarak değerlendirilmektedir. Bu değerlendirmenin altında yatan sebepler; büyük veri setlerini efektif bir şekilde işleyebilme kapasitesi, otomatik öğrenme yetkinliği ve üstün işlem hızı gibi teknik özelliklere sahip olmasından kaynaklanmaktadır. ChatGPT'nin metin bazlı görevlerde ve dil işleme temelli uygulamalarda diğer yapay zekâ sistemlerine kıyasla daha verimli sonuçlar alabileceği öngörülmektedir. Her ne kadar farklı yapay zekâ araçları belirli domainlerde uzmanlık gösterebilse de ChatGPT'nin dil işleme kabiliyeti, yazılı ve sözlü iletişimi doğru bir şekilde algılama, analiz edebilme ve buna yanıt verme konusunda kritik bir katkı sağlayabileceği varsayılmaktadır (Şentürk, 2023, ss. 76-77).

Bir yapay zekâ modeli olan ChatCPT'nin kişisel ve profesyonel bağlamda birçok kullanım alanı bulunmaktadır. Profesyonel bağlamda kullanılan alanlardan biri sağlık bilimleridir. Fatani (2023)'ye göre doğal dil işleme teknolojisinin bir evrimi olan ChatGPT, sağlık sektöründe faaliyet gösteren araştırmacılar ve bilim adamları için makale yazımı, literatür incelemesi, algoritma geliştirme, veri özetleme, yapısal düzenlemeler, başlık önerileri ve ilk yazı taslağı hazırlığı gibi konularda katkıda bulunmaktadır. Schwendicke vd. (2020)'ye göre ise ChatGPT, kardiyojoloji, radyoloji ve üroloji vb. birçok alanda tanı koyma ve karar verme için tamamlayıcı bir araç olarak görülmektedir.

ChatCPT'nin profesyonel anlamda kullanıldığı bir diğer alan dil öğrenimidir. Kushmar vd. (2022)'ye göre yapay zekâ, öğrencilerin bireysel özelliklerine, amaçlarına ve hedeflerine uyum sağlayarak dil öğreniminin kalitesini artırma olanağına sahiptir. Topsakal ve Topsakal (2022, s. 37)'a göre çocuklar artırılmış gerçeklik, sesli robotlar ve ChatGPT sayesinde yabancı dille tanıştırlarak bilişsel gelişimlerine katkı sağlanabilmektedir.

Finans ve bankacılık sektörlerinde, ChatGPT'nin hesap bakiyesi sorgulama ve benzeri taleplere otomatik yanıt verme kabiliyeti, müşteri hizmetleri temsilcilerine daha kompleks konularda derinlemesine odaklanma imkânı sunarak, hizmet kalitesini artırmaktadır. Bunun yanı sıra, kişiselleştirme, risk minimizasyonu, risk değerlendirmesi ve veri analizi konularında da katkıları bulunmaktadır. (George vd., 2023).

Muhasebe alanında ise ChatGPT, müşteriler için bildirimler hazırlama, büyük metin yığımlarını karşılaştırma ve sentezleme, sayısal ve metin verilerine dayanarak finansal tablolara dipnot hazırlama, risklere ilişkin beyin fırtınası yapma gibi konularda muhasebecileri destekleme özelliğine sahiptir (Street & Wilck, 2023).

Profesyonel kullanımının yanında kişisel kullanımına bakıldığında ChatGPT, açıklayıcı bilgiler vermek yerine kullanıcının ne duymak istediği konusunda varsayımlarda bulunma eğiliminde bulunan bir model olma özelliği göstermektedir (Shen vd., 2023). Verdiği cevapların sorulan sorulara göre şekillenmesi (Azaria, 2022, ss. 3-4) modelin, etkileşimli iletişim becerileriyle dolu bir ortam olmasını sağlamaktadır.

Geleceğin İletişiminde Yapay Zekâ Destekli Sohbet Robotları

Dijitalleşme ve internet teknolojilerindeki ilerlemeler her geçen gün internet teknolojilerinin uygulama alanlarını ve niteliklerini geliştirmektedir. Bu gelişmelere paralel olarak, içerisinde bulunulan dönem dijital çağ, enformasyon çağı ve/veya ağ toplumu gibi kavramlarla adlandırılmaktadır (Castells, 2013). Dijital çağda iletişimden ticarete, kùltürden sanata kadar tüm alanlar teknolojik gelişmeler ve yeni medya araçlarıyla birlikte değişim ve dönüşüme uğramaktadır (Koçyığıt, 2022). Özellikle yapay zekâ teknolojisinde yaşanan gelişmeler yeni araç ve modellerle dönüşümün doruk noktası haline gelmektedir.

Medya ve iletişim alanlarında, yapay zekâ tabanlı teknolojilerin, özellikle de ChatGPT ve deepfake gibi uygulamaların etkisi sürekli büyümektedir. Yapay zekâ, haber dağıtımından içerik oluşturmaya kadar geniş bir çerçevede evrim göstermektedir. ChatGPT gibi yapay zekâ dil modelleri, dil işleme kabiliyetleri sayesinde öne çıkarken, medya sektöründe içerik oluşturma, kişiselleştirme ve kullanıcı deneyimini geliştirme gibi kritik konularda katkı sağlamaktadırlar. Bu teknolojik ilerleme, medya alanında daha interaktif bir ortamın oluşmasını teşvik ederken, kullanıcının ihtiyaçlarını daha etkili bir biçimde karşılamayı amaçlamaktadır. Sonuç olarak, metin oluşturma, veri analitiği ve içerik yayınlama gibi işlevlerin otomasyonu, iletişim sektöründeki profesyonellerin yaratıcı ve stratejik görevlere yoğunlaşmalarına imkân tanımaktadır. Diğer yandan, bireyler, yapay zekâ teknolojilerini benimseyerek medya üretim süreçlerinde aktif bir rol alabilmektedirler. Aynı zamanda, yapay zekâ uygulamaları, içerik oluşturma, video düzenleme

ve grafik tasarım gibi spesifik alanlarda profesyonellerin yeteneklerini amplifiye ederek iş birliği fırsatları yaratmaktadır. Bireyler, yapay zekâyı kullanarak asılsız haberleri ve yanıltıcı içerikleri tespit etme imkânı elde edebilmektedirler (Kırık & Özkoçak, 2023, s. 92). Diğer yandan halkla ilişkiler ve reklam süreçlerinde yapay zekâ; iletişim sürecini şekillendirebilecek yaratıcı fikirler ortaya çıkarmak için beyin fırtınası yapmak, basın bülteni ve rapor oluşturmak, hedef kitleye yönelik çeşitli analizler yapmak, faaliyet görselleri hazırlamak vb. birçok alanda kullanılmaktadır (Kietzmann vd., 2018; Matias, 2023).

Tüm bunlardan yola çıkarak, yapay zekâ teknolojisi sayesinde hem iletişim uzmanlarının hem de toplumun faydasına gelişmeler yaşandığı görülmektedir. Bu gelişmeler sayesinde medya ve iletişim alanında çalışanlar yapay zekâ teknolojisinin yapabileceği işlerle uğraşmak yerine insan zekâsı gerektiren işlerle daha fazla vakit geçirerek zamanı daha verimli ve etkin kullanabilmektedir. Ayrıca yapay zekâ sayesinde, uygulanması planlanan projeler daha kısa sürede bitirilebilmektedir.

Yapay zekâ sohbet robotları, profesyonel ve kişisel kullanıma yönelik birçok avantaj sunsa da çeşitli riskler de barındırmaktadır. Yapay zekâ sohbet robotları, makine öğrenmesi ve doğal dil işleme metotlarıyla kendi kendilerini geliştirebilen sistemlerdir. Gelişim sürecinde sohbet esnasında sağlanan verileri kullanabilmektedir. Bu nedenle manipülasyona açıktırlar (Denecke vd., 2021, ss. 115-116). Eğer ki kitlesel boyutta zararlı bir içeriğe yönelik eğitilirse mevcut bir konuya yönelik faydadan çok zararlı yanıt üretebilirler. Diğer bir risk faktörü kişisel verilerin gizliliğiyle ilgilidir (Cheng & Jiang, 2020). Yapay zekâ sohbet robotlarına erişim internet teknolojisiyle olduğu için bu robotlar çeşitli siber saldırılarla karşı karşıya kalabilmektedir. Saldırı sonucunda siber korsanların kitlelerin kişisel verilerine ulaşması ve bunları kendi amaçları için kullanması olasıdır. Başka bir risk faktörü ise etik kaygılardan kaynaklanmaktadır. Sohbet robotları, kullanıcıların öneri taleplerine yönelik yanlı bir şekilde yanıt üretebilmektedir. Örneğin, bir kıyafet önerisinde belirli bir markayı önde tutarak kişileri o markaya yönlendirebilirler (Ruane vd., 2019, s. 111).

Araştırmanın Amacı ve Önemi

Yapay zekâ teknolojileri hızla gelişerek birçok uygulama alanına entegre olmaktadır. Bireyler, yapay zekâ teknolojilerini profesyonel işlerin yanı sıra kişisel amaçlar için de kullanmaktadır. Gerek profesyonel gerekse kişisel kullanım için yapay zekânın iletişim süreçlerinin şekillenmesine ve işlemesine etki etmesi kuvvetle muhtemeldir. Bu nedenle çalışmanın temel amacı, ilk kez kitlesel kullanıma sunulan yapay zekâ destekli doğal dil işleme modeli ChatGPT'nin kullanımını, Ekşi Sözlük girdileri üzerinden dönemsel karşılaştırmalar yaparak sorgulamak ve dönemsel olarak duygusal değişimlerini de tespit ederek geleceğin iletişiminde yapay zekâ modellerinin yerini tartışmaktır.

Yapay zekânın sohbet robotları aracılığıyla kitlesel kullanıma sunulması, bu alandaki akademik çalışmaların da artmasına neden olmuştur. Literatür incelendiğinde, yapay zekâ sohbet robotlarını konu alan çalışmaların sayısının 2023 yılında oldukça arttığı görülmektedir. Örneğin Google Akademik'te "artificial intelligence" aramasında 2023 yılına kadar yapılan çalışmalar filtrelendiğinde yalnızca 26 bin 400 çalışmaya ulaşılmaktadır. Ancak yalnızca 2023'te yapılan

çalışmalar filtrelendiğinde – yıl hala bitmemiş olmasına rağmen – 17 bin 200 çalışmanın listelendiği görölmektedir (Google Akademik, 2023). Literatürde yapay zekâ çalışmaları incelendiğinde 2022 yılından önce farklı alanlarda yapay zekâ kullanımını ele alan, bu teknolojiyi tarihsel süreçleriyle gözlemleyen ve kavramsal açıdan derinlemesine inceleyen çalışmalar bulunmaktadır. Yapay zekâ, bilgisayar zekâsı adı altında ilk kez Alan Turing halkla açık derslerde dile getirilmiş (Britannica, t.y.), McCarthy vd. (2006) tarafından ilk yapay zekâ kitabı olarak kabul edilen “Automata Studies” konferans kitabı 1955 yılında yayınlanmıştır. Winston (1984) ise yapay zekânın anlamsal yanını vurgulayarak yapay zekâ teknolojilerinin çeşitli aşamalarını ele aldığı “Artificial intelligence” adlı kitabını 1984 yılında piyasaya sürmüştür. Fong vd. (2002) 2000’lerin başında sosyal etkileşimli robotların insan hayatında nasıl değerlendirilebileceğini insan-robot etkileşimi çerçevesinde ele alırken Feber (1999), çoklu yapay zekâ sistemlerinin sanal ve fiziki dünyadaki etkilerini incelemiş, Huang ve Rust (2018) ise yapay zekâ sistemlerinin insanların yaptığı mesleki işleri yaparak onları işsiz bırakabilecek durumları mekanik, analitik, sezgisel ve empatik görevler dahilinde ele almıştır. 2023 yılından itibaren yapay zekâ literatüründe ChatGPT ile ilgili çalışmalar yer almaya başlamıştır. Bu çalışmalarda, ChatGPT’nin birçok alanda kullanımı sorgulanmaktadır. Örneğin Biswas (2023a), halk sağlığı alanında ChatGPT uygulamaları ve bireylerin sağlıkla ilgili bilinçli kararlar almasında ChatGPT kullanımını incelemiştir. Diğer yandan Zhu vd. (2023), örneklerle ChatGPT’nin farklı konulardaki yanıtlarını ele almış ve ChatGPT’nin günlük hayattaki kullanım alanlarını sorgulamışlardır. Van Dis ve arkadaşları (2023) ise ChatGPT’nin araştırma süreçlerindeki 5 önceliğini ele alarak bir çalışmada ChatGPT kullanımını çeşitli yönleriyle tartışmışlardır.

ChatGPT’ye yönelik Türkçe literatür incelendiğinde yapılan çalışmaların genellikle ChatGPT’nin kullanım alanlarına ilişkin olduğu görölmektedir. Örneğin, Yağar (Sem23), ChatGPT’nin sağlık alanında kullanımının avantaj ve dezavantajlarını ele alırken Şenyaman (2023) bireylerin Arapça dil öğrenimine katkılarını incelemiştir. Diğer yandan Erul ve Işın (2023) ChatGPT’nin turizmde kullanımını incelerken, Küçüker (2023) ise ChatGPT’nin muhasebe alanında kullanımını sorgulamıştır. Ancak, Türkçe literatürde yapay zekâ sohbet robotlarının kullanım amaçlarını kategoriler halinde inceleyen ve dönemsel olarak karşılaştırmalar yaparak gelecekte iletişim süreçlerine olası etkilerini tartışan çalışma bulunmamaktadır. Bu nedenle çalışmanın önemi, literatüre sağlayacağı katkıyla ortaya çıkmaktadır.

Araştırma Evreni ve Örnekleme

Araştırmanın evrenini ChatGPT’nin kitlesel kullanıma sunulduğu 30.11.2022 tarihi ile araştırma verilerinin toplandığı 28.08.2023 tarih aralığında Ekşi Sözlük platformunda yer alan “ChatGPT” başlığındaki 4233 girdi oluşturmaktadır. Araştırma evreni, bulgulardaki farklılıkların karşılaştırılması için üçer aylık dönemlere ayrılmıştır. Dönem tercihinde üçer aylık evrelerin kullanılması, hem ChatGPT Plus’un ChatGPT 3.5’un kitlesel kullanıma sunulmasından 3 ay sonra piyasaya sürülmesinden hem de 9 aylık süreci kapsayan araştırma verilerinin tarihsel olarak eşit bir biçimde bölünmesinden kaynaklanmaktadır. Araştırma evrenini kapsayan verilerin Kasım-Şubat dönemi, 1871 girdiden; Mart-Mayıs dönemi, 1831 girdiden; Haziran-Ağustos dönemi ise 531 girdiden oluşmaktadır.

Araştırmanın içerik analizi örnekleme, kota örnekleme yöntemiyle belirlenmiştir. Kota örnekleme evren içindeki farklı grupların frekans yoğunluğuna göre örnekleme dağılımı yapılmaktadır (Koçak & Arun, 2006). Buna göre, toplamda 600 girdiyi içeren örnekleme grubu; 270 adet girdi ilk dönemden, 240 adet girdi ikinci dönemden ve 90 adet girdi ise üçüncü dönemden olmak üzere seçilmiştir. Örneklemin dönemsel seçiminde içerik kategorisinin net olarak belirlenmesi ve içerikte farklı kategorilere eğilimin olup olmadığını belirleyebilmek amacıyla dönem içerisindeki en fazla karakter sayısına sahip girdiler tercih edilmiştir. Araştırmanın duygu analizi kısmında tüm evren üzerinde analiz yapıldığı için örnekleme kullanılmamıştır.

Veri Toplama ve Veri Analizi

Ekşi sözlük platformundan veri alınırken veri kazıma (data scraping) yöntemi kullanılmıştır. Bu yöntem kullanılmadan önce Ekşi sözlük platformunun kullanım koşulları (<https://eksisozluk1923.com/entry/19784395>), gizlilik politikası (<https://eksisozluk1923.com/entry/66470645>) ve robotlara site içi erişim izinlerini içeren robots.txt (<https://eksisozluk1923.com/robots.txt>) dosyası detaylı şekilde incelenmiştir ve ChatGPT başlığından yazılımla veri alınmasına dair hiçbir yasaklama görülmemiştir. Verilerin elde edilmesi için çalışmaya özel Python dili ile algoritma geliştirilmiştir. Her bir verinin yazar adı dahil edilmeden yalnızca metin içeriği ve paylaşım tarihi alınmıştır. Bu sayede, yazar anonimliği korunmuştur.

Duygu analiz sürecinde Bert modelini temel alan Türkçe doğal dil işleme modeli kullanılmıştır. Bu model, metinleri parçalara ayırarak duygu analizi yapmakta ve yapıya bir duygu skoru atayarak pozitif ya da negatif kategorisini belirlemektedir (Yıldırım, 2020). Duygu analiz ile duygu skorları ve kategorileri belirlenen verilere frekans analizi uygulanarak dönemsel olarak girdilerdeki duygusal eğilimler belirlenmiştir.

Çalışmanın içerik analizi sürecinde kodlayıcı olarak iletişim alanında doktora eğitimine devam eden bir iletişim uzmanından yararlanılmıştır. İçerik analizinde kullanılan kodlama cetveli, Shoufan (2023)'in ChatGPT ile ilgili yaptığı tematik analizden uyarlanarak üretilmiştir. İçerik analizi sonrası kategorilere ayrılan girdilerin dönemsel farklılıklarının karşılaştırılması için ki-kare testi uygulanmıştır.

Kodlama Cetveli ve Örnek Ekşi Sözlük Girdileri

Shoufan (2023)'dan uyarlanan kodlama cetveli, 13 kategoriden oluşmaktadır. Bu kategoriler ve kategorilere dahil edilen örnek Ekşi Sözlük girdileri aşağıda yer almaktadır:

- **Fikir ya da Duygu Belirtmeyen ChatGPT Yanıt Alıntıları:** Kategoriyeye doğrudan ChatGPT'ye sorulan sorulara yönelik alınan yanıtların paylaşıldığı, herhangi bir kişisel fikir ya da duygu belirtilmeyen girdiler dahil edilmiştir.

meşhur kekstra reklamına gürbüz'ün perspektifinden ve karakterleri daha kompleks hale getiren bir versiyon yazmasını istedim. birkaç deneme sonrasında şunu yazdı:

gürbüz, okulun en korkulan canavarıydı. ancak onu bu kadar korkutan neydi? aslında gürbüz, küçüklüğünden beri sürekli bir şekilde dışlanmış ve zorbalık yapılmıştı. bu onu kırılğan ve hırçın bir insan yaptı. ancak yine de içinde bir yumuşak yan vardı. örneğin nazlı'yı tehdit etmek yerine onu koruma altına almayı tercih ederdi.

nazlı ise, okul birincisi olarak dış görünüşüyle dikkat çekerti. ancak içinde bulunduğu sınıfta yalnız ve dışlanmıştı. kekstrası onun tek eğlencesi ve sığınağıydı. bu yüzden onu koruma altına almak gürbüz için bir seçenek değil, bir zorunluluktur.

bu iki karakter arasındaki zıtlık, gürbüz'ün nazlı'yı koruma altına almasıyla değişir. ikisi de birbirlerinden farklı olsalar da ortak bir noktada buluşurlar: yalnızlık.



Görsel 1. “Fikir ya da duygu belirtmeyen ChatGPT yanıt alıntıları” örneği

- **İyi Yapılandırılmış Cevaplar / Cevaplara Yönelik Beğeni:** Bu kategoride, ChatGPT'nin ürettiği yanıtlara açıkça beğeni ifadelerinin olduğu girdiler yer almaktadır.

bir konuşma içerisindeyken eksik bir yanıt varsa o eksik yanıt hakkında başka bir soru sorarak iki konuyu birleştiren bir yanıt alabildiğiniz servis.

örnek (üstteki entry üzerinden gidilmiştir);

"can you give me a new years checklist?" sorusuna bir yanıt alıyoruz.

"i sometimes have lack of concentration can you give me some suggestions?" sorusuna da bir yanıt alıyoruz.

iki konu bir birinden bağımsız ve iki konuyu birleştirip yeni bir yanıt dönmelerini istiyoruz;

"can you combine your last two answers and give me a new new-years checklist?"

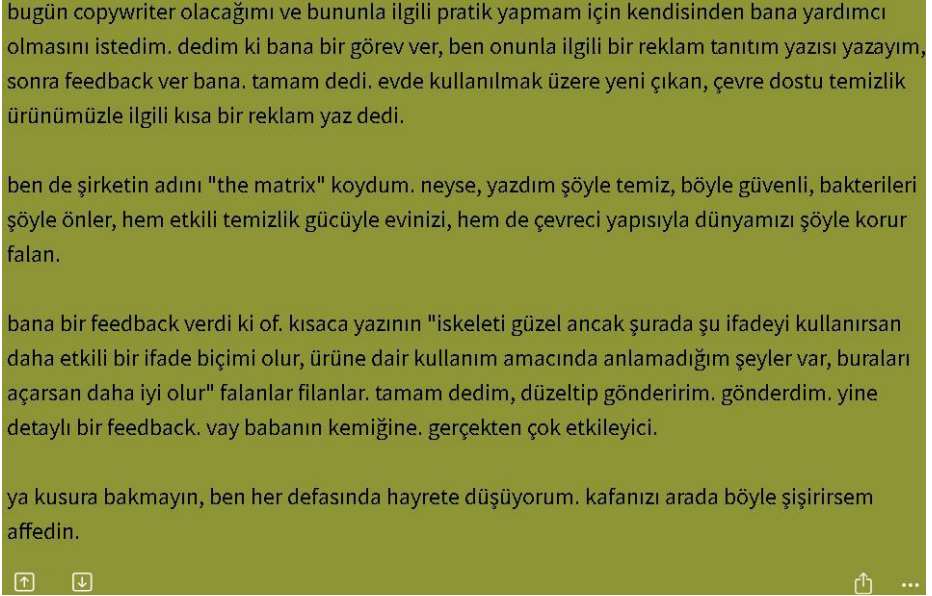
bize iki bağımsız yanıtı birleştiren başka bir yanıt dönüyor.

ayrıca denemelerimde gördüm ki üstün körü bir yanı verdiği bir konuda, detaylı ama ilk soruyla bağımsız sadece üstünlük yanıtlaadığı konu hakkında detay yanıt verilecek bir soru sorulursa, ilk soruyu tekrar sorduğunuzda ikinci yanıtta detayları alan bir detay yanıt da alabiliyorsunuz.



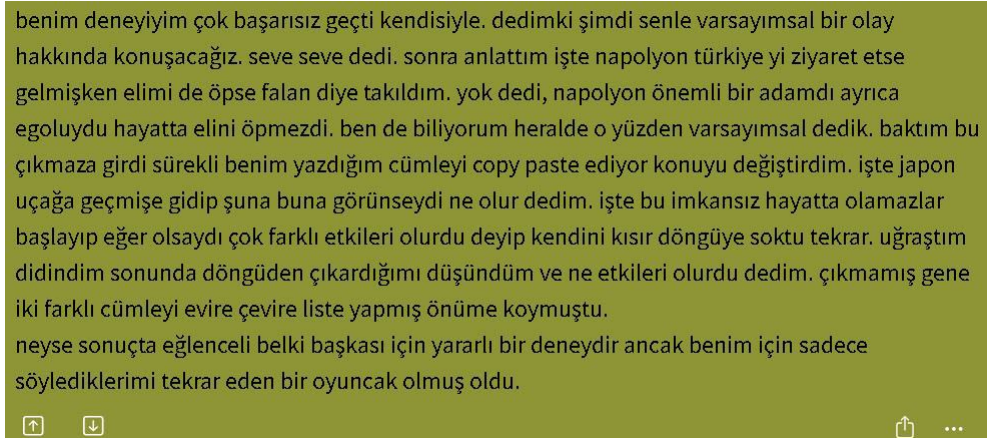
Görsel 2. “İyi yapılandırılmış cevaplar / cevaplara yönelik beğeni” örneği

- **Coşku, Takdir veya Şaşkınlık:** Kategoride, ChatGPT'nin yapısal veya teknik özelliklerine ilişkin coşku, takdir veya şaşkınlık içeren girdiler yer almaktadır.



Görsel 3. “Coşku, takdir veya şaşkınlık” örneği

- **Yanlış Cevaba Yönelik Tepki:** ChatGPT’nin ürettiği yanlış yanıtları ve bu yanıtlara yönelik tepkileri içeren girdiler bu kategori kapsamında değerlendirilmiştir.



Görsel 4. “Yanlış cevaba yönelik tepki” örneği

- **‘Geliştirilebilir’ Teknoloji Yorumu:** ChatGPT’nin daha gelişmesi gerektiğini veya bu teknolojinin potansiyel olarak geliştirilebilir olduğuna yönelik çeşitli yorumları içeren girdiler, kategori kapsamına alınmıştır.

benim deneyiyim çok başarısız geçti kendisiyle. dedimki şimdi senle varsayımsal bir olay hakkında konuşacağız. seve seve dedi. sonra anlattım işte napolyon türkiye yi ziyaret etse gelmişken elimi de öpse falan diye takıldım. yok dedi, napolyon önemli bir adamdı ayrıca egoluydu hayatta elini öpmezdi. ben de biliyorum heralde o yüzden varsayımsal dedik. baktım bu çıkmaza girdi sürekli benim yazdığım cümleyi copy paste ediyor konuyu değiştirdim. işte japon uçağa geçmişe gidip şuna buna görünseydi ne olur dedim. işte bu imkansız hayatta olamazlar başlayıp eğer olsaydı çok farklı etkileri olurdu deyip kendini kısır döngüye soktu tekrar. uğraştım didindim sonunda döngüden çıkardığımı düşündüm ve ne etkileri olurdu dedim. çıkmamış gene iki farklı cümleyi evire çevire liste yapmış önüme koymuştu. neyse sonuçta eğlenceli belki başkası için yararlı bir deneydir ancak benim için sadece söylediklerimi tekrar eden bir oyuncak olmuş oldu.



Görsel 5. “Geliştirilebilir’ teknoloji yorumu” örneği

- **Arkadaşça Sohbet:** Ekşi Sözlük yazarının, ChatGPT ile tıpkı arkadaşıyla sohbet eder gibi konuştuğunu belirttiği girdiler, bu kategoriye dahil edilmiştir.

geçenlerde bir arkadaşımın zorlaması üzerine deneyip, lafın lafı açması ile son zamanlarda deneyimlediğim en iyi sohbeti sunan yazılım.

kendi kendine düşündüğün konulara laf yetiştirebilen biri var ve uykun gelince çat diye söyliyip yatabiliyorsun ya da işin oluyor geç cevap yazabiliyorsun ya da bişi demiyorsun diyemecem ai de olsa insan insandır * ben illa bahanemi bildiriyorum, maksat türümüzün kibar versiyonlarının olabileceğini göstermek *.

neyse işte baya hoş bir sohbetteyiz, ben onun için sadece topladığı bir veriyim, o bana kültürel yüklem yapıyor falan derken bi noktada çok da mantıklı gelmeyen bir cevap yazınca "emin misin" dedim ve iş hoop bozuldu. özür dilemeler, başka bişiler sunmalar, konudan sapmalar, saçmalamalar.. masada alkolü çok kaçırdığını farkettiğin arkadaşına dönüştü bir anda. dur dedim trolliyim madem, ohoo iş daha da sarpa sardı. neyse dedim yapaycım, saat de geç oldu tabi, başka zaman devam ederiz.

not: şunu seslendirmenin bi yolu varsa ve ben bilmiyorsam iyi ki bilmiyorum. "şu teknoloji hepimizi yapaylaştırdı yaa" isyanlarıma doğru yapaylık lazımmış.



Görsel 6. “Arkadaşça sohbet” örneği

- **Eğitime Yönelik Kullanım:** Kategoride, ChatGPT’yi bir şeyleri öğrenmek, herhangi bir konuda kendisini geliştirmek için kullandığını belirten yazar girdileri yer almaktadır.

kesinlikle heyecanladırın bir gelişme bir çok şeyi değiştireceği an itibariyle bellidir. herkes kodlama, metin yazımı üzerinden gitmiş fakat potansiyeli bunların çok daha ötesinde bir "olay". bir süredir ispanyolca öğrenmek için çalışıyordum. bugün keşfetmemle beraber kişisel dil eğitimi öğretmenimi buldum. verdiği örnekler, açıklamalar, yazdığım metinlerdeki gramer hatalarını bulması ve açıklamasıyla beraber düzeltmesi gerçekten harikadır. bunun yanında nasıl çalışmam gerektiğini ve istersem bana özel bir program hazırlayabileceğini söyledi. tabi programın ana dili ingilizce ondan dolayı etkileşimimiz biraz fazla, türkçe şimdilik biraz kısıyor olabilir fakat böyle bir potansiyelin dil bariyerini aşması sadece zaman meselesidir.

ekşicilerin açık bulup en marjinal benim havasına girmesini normal karşıyorum bizde bok atmak yukarı çıkıncı aşağı çekmek ata sporudur o yüzden hiç takılmayın ve maksimum seviyede faydalanmaya çalışın.

not: borsaya çıkar çıkmaz hissesi alınacak şirkettir.

Görsel 7. “Eğitime yönelik kullanım” örneği

- **“Mesleki Dezavantaj” Yorumu:** ChatGPT’nin belirli sektörlerdeki istihdamı azaltacağını ve o sektörlerde insan gücü yerine ChatGPT’nin kullanılacağına yönelik öngörülerini içeren paylaşımlar, bu kategoride değerlendirilmektedir.

insanların anlamadığı, ya da anlamak istemediği; chatgpt'nin (herhangi bir ai'da olabilir) bir işsizlik dalgasına sebebiyet vereceği gerçeği. bir türlü kabullenemiyorlar. yazılımcılar mesela hemen "sadece işimizi kolaylaştıran bir araç" diyorlar. fakat şunu öngöremiyorlar ki; bugün yapay zekanın işini kolaylaştırması demek, işinin daha fazla insan tarafından yapılınabilecek bir konuma indirilmesi demektir. bu da maaşını belirleyen bir faktördür.

yarın işini kolaylaştırmakla kalmayacak işini senden daha iyi bir şekilde yapacak ve evet kabızmalılıktan önce yazılımcılık bitecek. çünkü veri toplaması daha kolay ve uyarlanabilir alanı ise daha fazla olmasından kaynaklı. kabızmal veya ameleler her gün işlerini nasıl yaptığının verilerini bilgisayarlara aktarmıyorlar. yani yapay zekanın daha kolay train edilebilmesi için yazılım gibi bilgisayar üzerinden yapılan işler çok daha hızlı bir şekilde yapay zeka ile taklit edilebilir olacak. entegre etmesi de bi o kadar kolay olacaktır.

fakat amelelik, fabrika işçiliği gibi değişken koşullara sahip olabilecek fiziksel işler için yapay zeka geliştirile bile donanımsal entegre daha yavaş gelişecektir. şu anda mesele hangi mesleklerin yok olacağı değil, hangilerinin daha erken yok olacağıdır. yani muhtemel son işiniz bilgisayarlardan uzakta, donanımsal maliyetten daha ucuza geldiğiniz için ilkel bir iş olacaktır (o da kısa bir süre için).

Görsel 8. “Mesleki dezavantaj” yorumu” örneği

Mesleki İşlere Yönelik Fırsat: Kategoride, ChatGPT’yi profesyonel iş hayatında kullandığını ve bundan fayda sağladığını belirten yazarların oluşturduğu girdiler yer almaktadır.

2023 yılı bir devrim oluyor, hani dedelerinize neden arsa almadın diye kızdığımız o dönemin bi benzerini yaşıyoruz. ve her şeyin daha çok başındayız. güzel bir tren yakalama şansınız varken, bu başlıkta insanlar hala chatgptye " kim cb başkanı olacak xd " gibi saçma sapan hiç bir işine yaramayacak sorular sorduğunu anlatırken, siz bu treni kaçırmayıp buradan nasıl bir kar elde ederim, nasıl bir iş kurabilirim diye araştırın. kafa patlatın. kendiniz orijinal bir fikir bulmak zorunda değilsiniz, chatgpt sayesinde nasıl para kazanırım diye ingilizce kaynaklara bakın. şu an youtubeda bir ingilizce kanal yönetiyorum ve tamamen yapay zekadan faydalanarak para kazanıyorum. kendimi çekmiyorum, yüzümü göstermiyorum veya sesimi kullanmıyorum. bunu tamamen yapay zeka ile yapıyorum. isteyen olursa özelden de anlatabilirim. size vereceğim en büyük tavsiye oturun ve bu sistemleri kombine ederek nasıl bir otomasyon oluşturabilirim diye düşünün. bu yılın sonlarına doğru artık çoğu iş yapılmaya başlanmış olacak. yerinizi kaparsanız eğer çok para kazanırsınız.

Görsel 9. "Mesleki işlere yönelik fırsat" örneği

- **İnsan Zekâsı ile Kıyas:** ChatGPT yeteneklerini insan zekâsı ile karşılaştıran girdiler bu kategoride değerlendirilmiştir.

korkulması gereken bir teknoloji değildir.

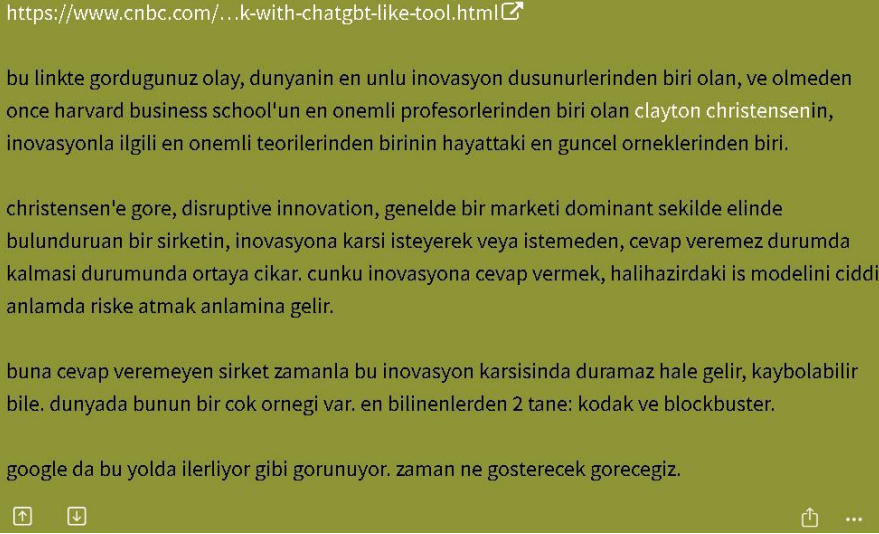
neden? çünkü bilgi üretmez. eldeki veri setini değerlendirip bilgi sunabilir, bilgiye ulaşmayı kolaylaştırabilir fakat bu bilgileri müstakil bir biçimde yorumlayarak yeni bir üretim yapamaz. yani insan zekası gerektiren yerlerde verimli olamaz.

mesela chatgpt'ye "şu şu konuda lovecraftian bir öykü yaz" dediğimizde, lovecraft öyküsünün unsurlarını kullanıp kendince bir metin oluşturur. fakat bu size ancak bir fikir verebilir. bu yazılım tek başına oturup innsmouth üzerindeki gölge gibi bir kurgu üretmez. 100 yıl sonra da üretmez. bu tür kurgular ancak insan zekasıyla mümkün olabilir.

içerik yazıyorum. chatgpt'yi kendim için bir tehdit olarak görmüyorum. tam aksine birçok konuda iyi bir yardımcı olabileceğini düşünüyorum. yeri geliyor, pvc pencere kolunun menteşesi gibi detay bir ürün hakkında 500 kelime yazı yazmam gerekiyor. chatgpt araştırma süreçlerini kısaltarak yardımcı bile olabilir.

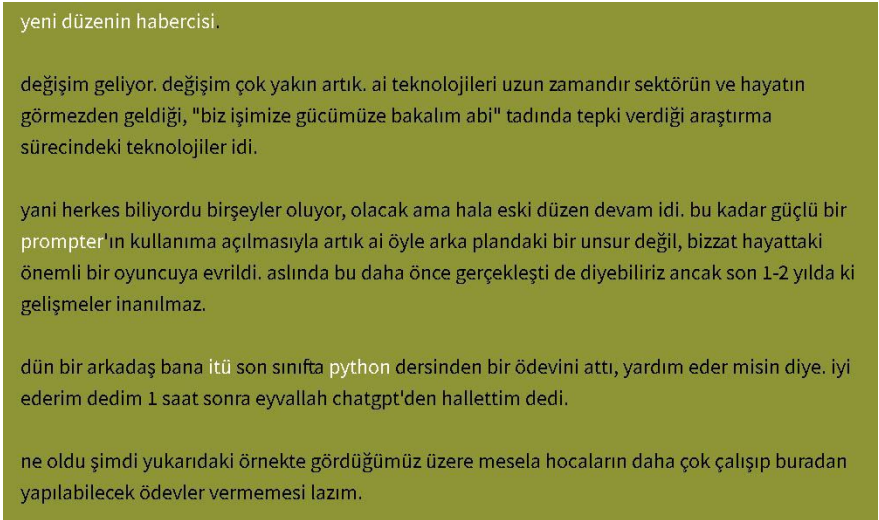
Görsel 10. "İnsan Zekâsı ile Kıyas" örneği

- **Olası Etkilere Yönelik Olumsuz Öngörü:** Kategori, yapay zekâ teknolojilerinin ve ChatGPT'nin gelecekte dünyaya ve insanlığa karşı çeşitli olumsuzlukları olacağına dair öngörülerini ve komplo teorilerini içeren girdileri kapsamaktadır.



Görsel 11. “Olası etkilere yönelik olumsuz öngörü” örneği

- **Öğrenmeye Yönelik Olumsuz Etki:** ChatGPT’nin öğrenme süreçlerini kötü etkilediğini, doğrudan yanıtlar ile insanları araştırmadan uzaklaştırarak tembelleştirdiğini belirten girdiler, bu kategori kapsamında yer almaktadır.



Görsel 12. “Öğrenmeye yönelik olumsuz etki” örneği

- **Kötü Niyetli Eylemlere Olası Katkı:** Bu kategoride, ChatGPT’nin insana ya da doğaya zarar verebilecek eylemlerin tasarımını kolaylaştırdığını veya kolaylaştırabileceğini savunan görüşleri içeren girdiler bulunmaktadır.

yeni düzenin habercisi.

değişim geliyor. değişim çok yakın artık. ai teknolojileri uzun zamandır sektörün ve hayatın görmezden geldiği, "biz işimize gücümüze bakalım abi" tadında tepki verdiği araştırma sürecindeki teknolojiler idi.

yani herkes biliyordu birşeyler oluyor, olacak ama hala eski düzen devam idi. bu kadar güçlü bir prompter'ın kullanıma açılmasıyla artık ai öyle arka plandaki bir unsur değil, bizzat hayattaki önemli bir oyuncuya evrildi. aslında bu daha önce gerçekleşti de diyebiliriz ancak son 1-2 yılda ki gelişmeler inanılmaz.

dün bir arkadaş bana itü son sınıfta python dersinden bir ödevini attı, yardım eder misin diye. iyi ederim dedim 1 saat sonra eyvallah chatgpt'den hallettim dedi.

ne oldu şimdi yukarıdaki örnekte gördüğümüz üzere mesela hocaların daha çok çalışıp buradan yapılabilecek ödevler vermemesi lazım.

Görsel 13. "Kötü niyetli eylemlere olası katkı" örneği

Kodlayıcılar Arası Güvenirlilik (Kappa Testi)

Araştırmanın içerik analizi kısmının güvenilirliğini sağlamak amacıyla iletişim alanında doktora eğitimine devam eden farklı bir kodlayıcıdan yardım alınmıştır. İkinci kodlayıcı, içerik analizine dahil olan girdilerden %20'sini tekrardan kodlamıştır. İkinci kodlayıcıya sunulan veri setinde birinci kodlayıcının incelediği tüm kategorilerin olmasına dikkat edilmiştir. Birinci kodlayıcı ve ikinci kodlayıcıdan elde edilen veriler, Cohen Kappa Testi ile karşılaştırılmıştır. Testteki Kappa katsayısı, -1,0 ile +1,0 arasında bir değer aralığına sahiptir. Kappa katsayısının +1.0 değerine yaklaşması, her iki kodlayıcının da mükemmel bir uyum sergilediğini göstermektedir. Kodlayıcılar arasındaki güvenilirlik seviyesinin en az 0,60 ile 0,70 değer aralığında bulunması, genel bir uyum için kabul edilebilir olarak değerlendirilmektedir (Wood, 2007).

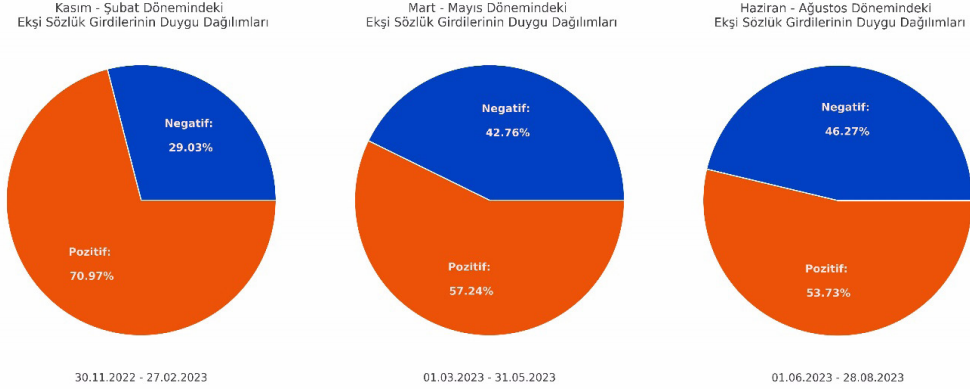
Tablo 1. Kappa Testi

	Değer	Asimptotik Standart Hata	Yaklaşıklık	p
Pearson's R	,872	,021	43,656	< ,001
Kappa	,876	,014	66,351	,000
Geçerli Veri	120			

Tablo 1'de her iki kodlayıcının da aynı 120 adet girdiye yönelik kodlamaları, Kappa testi ile karşılaştırılmıştır. Test sonucundaki Kappa değeri ,876 olarak belirlenmiştir. Kappa testinde 0,60 değeri ve üzeri genel uyumun sağlanması için yeterli görüldüğü için araştırma kapsamındaki içerik analizinde güvenilirliğın sağlandığı söylenebilir.

Bulgular

Ekşi sözlük platformundan elde edilen verilerle gerçekleştirilen duygu analizi ve içerik analizi sonucunda ulaşılan bulgular aşağıda yer almaktadır.



Şekil 1. ChatGPT Başlığında Yer Alan Girdilerin Dönemsel Duygu Dağılımı

Ekşi sözlük girdilerini içeren ve tam evren ile gerçekleştirilen duygu analizi sonuçları, Şekil 1'de yer almaktadır. Şekil 1'e göre Kasım-Şubat döneminde paylaşılan 1871 adet girdinin %70,97'si pozitif içerikliken %29,03'ü negatiftir. İlk dönem duygu analiz sonucundan yola çıkarak ChatGPT başlığındaki girdilerin büyük çoğunluğunu pozitif ifadelerin oluşturduğu söylenebilir. Diğer yandan, Şekil 1'de Mart-Mayıs dönemi duygu analiz sonucu incelendiğinde 1831 girdinin %57,24'ünde pozitif, %42,76'sında ise negatif ifadelerin baskın olduğu görülmektedir. Ancak ilk döneme göre pozitif içerikli girdilerin oranı azalmış, negatif ifadelerin daha baskın olduğu paylaşımlar artmıştır. Son olarak, Haziran-Ağustos döneminde paylaşılan 531 girdinin duygu dağılımları incelendiğinde %53,73 oranda pozitif, %46,27 oranda ise negatif olduğu görülmektedir. Son dönemde, pozitif içerikli paylaşımların oransal olarak diğer dönemlere göre daha az olduğu ifade edilebilir. Dönemlerin tümü değerlendirildiğinde, Ekşi sözlükteki ChatGPT başlığında yer alan girdilerdeki genel duygusal eğilimin gün geçtikçe negatife doğru ilerlediği sonucuna varılabilir.

Tablo 2. ChatGPT Başlığında Yer Alan Nötr Kategori Girdilerinin Dönemsel İçerik Dağılımı

Kategoriler	1.Dönem (Kasım-Şubat)		2. Dönem (Mart-Mayıs)		3. Dönem (Haziran Ağustos)	
	F	%	F	%	F	%
Fikir ya da Duygu Belirtmeyen ChatGPT Yanıt Alıntıları	64	23.71	38	15.84	14	15.57
TOPLAM	64	23.71	38	15.84	14	15.57

Tablo 2'de Ekşi Sözlük platformunda bulunan ChatGPT başlığındaki nötr eğilimli girdilerin dönemsel olarak içerik dağılımı gösterilmektedir. Birinci dönem kapsamındaki girdilerden %23,71'i "fikir ya da duygu belirtmeyen ChatGPT yanıt alıntıları" kategorisinde yer alırken yine aynı

kategorinin ikinci dönemindeki girdiler %15,84 orana, üçüncü dönemdeki girdiler ise %15,57 orana sahiptir. İçerik analizindeki duygu kategorisi dağılımında fikir ya da duygu belirtmeden doğrudan ChatGPT alıntıları, nötr kategoride değerlendirilmiştir.

Tablo 3. ChatGPT Başlığında Yer Alan Pozitif Kategori Girdilerinin Dönemsel İçerik Dağılımı

Kategoriler	1.Dönem (Kasım-Şubat)		2. Dönem (Mart-Mayıs)		3. Dönem (Haziran Ağustos)	
	F	%	F	%	F	%
İyi Yapılandırılmış Cevaplar / Cevaplara Yönelik Beğeni	43	15.94	22	9.16	13	14.44
Coşku, Takdir veya Şaşkınlık	39	14.45	27	11.25	10	11.11
'Geliştirilebilir' Teknoloji Yorumu	22	8.16	38	15.84	9	10.00
Eğitime Yönelik Kullanım	12	4.45	8	3.33	7	7.78
Arkadaşça Sohbet	17	6.31	7	2.92	6	6.67
Mesleki İşlere Yönelik Fırsat	9	3.30	20	8.33	4	4.44
İnsan Zekası ile Kıyas	2	0.74	4	1.67	0	0
TOPLAM	144	53.35	126	52.5	49	54.44

Tablo 3'te pozitif kategoriler kapsamındaki paylaşımların toplam paylaşımlar içerisindeki frekans ve yüzdelik dağılımları gösterilmektedir. "İyi yapılandırılmış cevaplar/cevaplara yönelik beğeni" kategorisi incelendiğinde, birinci dönem paylaşımların %15,94'ünün, ikinci dönem paylaşımların %9,16'sı, üçüncü dönem paylaşımların ise %14,44'ünün bu kategoride yer aldığı görülmektedir. Oransal olarak girdilerin yoğunlaştığı diğer kategori, "coşku, takdir veya şaşkınlık"tır. Birinci dönem paylaşımların %14,45'i, ikinci dönem paylaşımların %11,25'i, üçüncü dönem paylaşımların ise %11,11'i "coşku, takdir veya şaşkınlık" kategorisinde yer almaktadır. Kategorinin en az frekansa sahip kısmını ise "insan zekası ile kıyas" bölümü oluşturmaktadır. Dönemsel sırayla %0.74, %1.67 ve %0 oranlara sahiptir. Bu bölüm, pozitif ve negatif kategorilerde ortak olan tek bölümdür. Pozitif kategorideki paylaşımlar, toplam paylaşımların ilk dönem %53.35, ikinci dönem %52.5 ve üçüncü dönem ise %54.44'ünü oluşturmaktadır.

Tablo 4. ChatGPT Başlığında Yer Alan Negatif Kategori Girdilerinin Dönemsel İçerik Dağılımı

Kategoriler	1.Dönem (Kasım-Şubat)		2. Dönem (Mart-Mayıs)		3. Dönem (Haziran Ağustos)	
	F	%	F	%	F	%
Yanlış Cevaba Yönelik Tepki	37	13.71	29	12.08	18	20.00
"Mesleki Dezavantaj" Yorumu	9	3.30	6	2.50	2	2.22
İnsan Zekası ile Kıyas	6	2.23	5	2.08	2	2.22
Olası Etkilere Yönelik Olumsuz Öngörü	4	1.48	21	8.75	2	2.22
Öğrenmeye Yönelik Olumsuz Etki	3	1.11	3	1.25	2	2.22
Kötü Niyetli Eylemlere Olası Katkı	3	1.11	12	5.00	1	1.11
TOPLAM	62	22.94	76	31.66	27	29.99

Tablo 4'te negatif içerikli kategoriler incelendiğinde; "yanlış cevaba yönelik tepki", "olası etkilere yönelik olumsuz öngörü" ve "mesleki dezavantaj" yorumu" kategorileri oransal girdi yoğunluğu açısından öne çıkmaktadır. "Yanlış cevaba yönelik tepki" kategorisine giren paylaşımlar; birinci

dönemde %13,71, ikinci dönemde %12,08, üçüncü dönemde ise %20 orana sahiptir. Pozitif girdiler kısmında da bulunan “İnsan Zekâsı ile Kıyas” kategorisi, kendi içerisinde negatif eğilimi daha baskındır. Bu kategori negatif kısımda sırasıyla; %2,23, %2,08 ve %2,22 orana sahiptir. “Olası etkilere yönelik olumsuz öngörü” kategorisi incelendiğinde ise paylaşımların dönemsel olarak sırasıyla; %1,48, %8,75 ve %2,2 oranda olduğu görülmektedir. Son olarak, “mesleki dezavantaj” yorumu” kategorisindeki paylaşımlar ise dönemsel olarak sırasıyla %3,3, %2,5 ve %2,22 orandadır.

Paylaşımların geneliyle bert modeli kullanılarak gerçekleştirilen duygu analizinde sistem, Ekşi Sözlük yazarlarının şahsi fikir ya da duygu belirtmeden doğrudan ChatGPT’den aldıkları yanıtları paylaştığı girdileri de analiz etmiştir. Burada, ChatGPT’nin ürettiği metindeki duygu durumu söz konusudur. İçerik analizinde ise örneklemdaki yalnızca doğrudan alıntı içeren paylaşımlar Ekşi Sözlük yazarlarının fikir ya da duygu yönelimini içermediği için nötr kategoride değerlendirilmiştir. Ayrıca insan zekâsı ile kıyas kategorisi içeriğindeki pozitif veya negatif eğilime göre her iki ana kategoride de yer almaktadır.

Tablo 5. İçerik Kategorilerinin Ki-Kare Testi ile Dönemsel Olarak Karşılaştırılması

	Değer	df	p
Ki-Kare	84,699	28	< ,001
Olasılık Oranı	91,362	28	< ,001
Doğrusal-Doğrusal İlişki	120	1	,847
Geçerli Veri	600		

Tablo 3’te yer alan içerik kategorilerinin dönemsel olarak anlamlı bir şekilde farklılaşma durumunu sorgulamak amacıyla ki-kare testi uygulanmıştır. Tablo 5’teki ki-kare test sonucuna göre içerik kategorilerinde dönemsel olarak anlamlı farklılaşmaların olduğu tespit edilmiştir ($p < 0,005$).

Sonuç

Teorik tarihi, “Makineler insan gibi düşünebilir mi?” sorusunun ilk sorulduğu zamana kadar geri giden yapay zekanın ilk uygulamaları, İkinci Dünya Savaşı evresinde gerçekleştirilmiştir. Ancak sonrasında yapay zekaya eleştirilerin arttığı ve yatırımların azaldığı “yapay zekâ kıışı” olarak adlandırılan bir döneme girilmiştir. Yapay zekâ, alanında uzman insanlara karşı onların alanında üstün gelmeye başladığında tekrardan araştırılan, konuşulan ve yatırım yapılan bir alan olmuştur. Özellikle, 2010 yılından sonra çeşitli cep telefonlarında, arabalarda ve akıllı ev sistemlerinde yapay zekâ temelli uygulamalar yayınlanmıştır. 30 Kasım 2022’de ise kullanıcıların sanki karşılarında bir insan varmış gibi konuşabildiği, yapay zekâ temelli doğal dil işleme modeli ChatGPT ücretsiz bir şekilde kitlesel kullanıma sunulmuştur. Araştırma verilerinin toplandığı 28.08.2023 tarihinde ChatGPT ücretsiz, kitlesel kullanıma sunulalı 9 ay olmuştur. Bu sürede, ChatGPT ile ilgili kullanıcı görüşleri çeşitli sosyal medya platformlarında yayınlanmıştır. Çalışmanın amacı, 9 aylık süreçte ChatGPT ile ilgili Ekşi Sözlük platformunda yayınlanan girdileri üçer aylık dönemlere ayırarak incelemek ve dönemleri birbirleriyle karşılaştırarak geleceğin iletişimde yapay zekâ sohbet robotlarının yerini tartışmaktır. Amacı gerçekleştirebilmek için Ekşi Sözlük verilerine duygu analizi ve içerik analizi uygulanmıştır.

Kasım 2022-Şubat 2023 dönemindeki girdilerin oluşturduğu ilk dönemde pozitif eğilimlerin oldukça baskın olduğu belirlenmiştir. Girdilerdeki pozitif eğilim bu kadar baskın olması, daha önce tecrübe edilmeyen bir yeniliğın kitleler tarafından ilk kez denenmesiyle oluşan heyecandan kaynaklandığı söylenebilir. Kullanıcılar, Kasım 2022'den önce neredeyse tüm sorularına cevap üretebilen ve kitlesel kullanıma ücretsiz şekilde sunulmuş yapay zekâ sohbet robotu deneyimlememişti. İlk deneyimlerin heyecanı ve ChatGPT'nin beklentilerden daha iyi çıkarak şaşkınlık yaratması, girdilere pozitif eğilim olarak yansıdığı söylenebilir. Benzer şekilde, içerik analizi sonuçları da duygu analizini destekler niteliktedir. Bu dönem girdileri genellikle; “cevaplara yönelik beğeni”, “çoşku, takdir veya şaşkınlık” ve “arkadaşça sohbet” gibi pozitif kategorilerde yer almaktadır. Ayrıca yine bu dönemdeki girdiler en fazla “fikir ya da duygu belirtmeyen ChatGPT yanıt alıntıları” kategorisinde bulunmaktadır. Yani kullanıcılar, ChatGPT'nin sorularına yönelik ürettiği cevapları diğer insanlara gösterme ihtiyacı hissetmiştir. Bu hissiyat ise genellikle pozitif eğilimle ortaya çıkmaktadır. Kısacası, ilk dönem ChatGPT kullanıcılarının, sorularına gelen yanıtlar hoşlarına gittiği için başkalarıyla paylaştığı söylenebilir.

Mart-Mayıs 2023 tarih aralığındaki verilerden elde edilen ikinci dönem bulguları, ChatGPT için pozitif eğilimin ilk döneme göre bir hayli düştüğünü göstermektedir. Bu dönem, ChatGPT 4 (Plus) versiyonununun 20 \$/aylık ödemeye kullanıcılar sunulduğu tarihi içermektedir. 2. Dönem kapsamındaki girdilerin çoğu, “geliştirilebilir” teknoloji yorumu” kategorisinde yer almaktadır. Ayrıca “mesleki işlere yönelik fırsat” kategorisinin yoğunluk oranı diğer dönemlere göre oldukça fazladır. ChatGPT-4'ün gücünü mesleki işlerde kullanıma yönelik fikirlerin paylaşımı aslında yapay zekâ sohbet robotlarının bu alanlarda yarattığı fırsatları ve geliştirildiğinde ise ortaya çıkarabileceği olanakları içermektedir. İnternet teknolojileri ve sosyal medya mecralarındaki gelişmelerin iletişim sektöründeki olanakları arttığı ve iletişim süreçlerine pozitif etkileri göz önünde bulundurulduğunda yapay zekânın da geleceğın iletişimde kendine yer bulabilmesi kuvvetle muhtemeldir.

Haziran-Ağustos 2023 döneminde paylaşımlardaki pozitif duygu baskınlığının diğer dönemlere göre daha az olduğu söylenebilir. Bu dönemdeki paylaşım içerikleri incelendiğinde “yanlış cevap” kategorisinin oransal olarak diğer dönemlere göre arttığı görülmektedir. Kullanıcıların artık yapay zekâ sohbet robotu kullanımına alıştığı, yeni ürün heyecanının yerini eğitim işleri gibi faydalı aktivitelerde kullanımının aldığı ve olası yanlış cevaplara da tahammülün azaldığı söylenebilir. Bir önceki döneme göre “iyi yapılandırılmış cevaplar / cevaplara yönelik beğeni” kategorisindeki oransal artışta, ChatGPT'ye gelen güncellemelerin etkisi muhtemeldir.

“Arkadaşça sohbet” ve “mesleki işlere yönelik fırsat” kategorileri dönemlik oransal olarak artmaktadır. Bu durum, yapay zekanın giderek kişisel ve profesyonel alanlarda kullanım konusunun bireyler tarafından daha fazla sorgulandığını ve başka kişilerle bu konuları daha fazla paylaştıklarını göstermektedir. Bencilliğın öne çıktığı ve bireyselliğın arttığı günümüz dünyasında sosyal bir varlık olan insanın dilediğinde ulaşabildiği, istediği kadar konuşabildiği ve sıkıldığında kapatabildiği bir yapay zekâ sohbet robotunu tıpkı işine yarayan bir arkadaş gibi görmesi olasıdır. Diğer yandan yüzlerce gigabayt veri ile eğitilen yapay zekâ modellerinin spesifik olarak toplumların ve o toplumu oluşturan bireylerin demografik ve psikografik özelliklerini bilmesi ve buna yönelik kendini geliştirmesi kaçınılmazdır. Buradan yola çıkarak gelişimi devam ettiği sürece ve hataları azaltıldığı

sürece gelecekte, profesyonel olarak geliştirilen iletişim uygulamalarında ya da kampanyalarında hedef kitle tespitinden, kampanyada kullanılacak taktiklere kadar birçok konuda yapay zekâ sohbet robotlarından destek alınabileceği öngörülmektedir.

Kaynakça

- Acar, O. (2020). *Yapay zeka fırsat mı yoksa tehdit mi?*. Kriter Yayınevi.
- Ajitha, P., & Nagra, A. (2021). An overview of artificial intelligence in automobile industry – a case study on Tesla cars. *Solid State Technology*, 64(2).
- Allen, J. (2021, 10 04). *10 years of Siri: the history of Apple's voice assistant*. techradar: <https://www.techradar.com/news/siri-10-year-anniversary> adresinden alındı
- Altun, D. (2019). Sanal gerçeklik ve yapay zeka. G. Telli içinde, *Yapay Zeka ve Gelecek* (ss. 139-157). Doğu Kitapevi.
- Aydın, İ. H., & Değirmenci, C. H. (2018). *Yapay zekâ*. Girdap Yayınları.
- Azaria, A. (2022). ChatGPT usage and limitations. *HAL Open Science*, 1-9. <https://hal.science/hal-03913837> adresinden alındı
- Biswas, S. S. (2023a). Role of chat gpt in public health. *Annals of biomedical engineering*, 51(5), 868-869. <https://doi.org/10.1007/s10439.023.03172-7>
- Biwas, S. S. (2023b). Potential use of chat gpt in global warming. *Annals of Biomedical Engineering*, 51(6), 1126-1127. <https://doi.org/10.1007/s10439.023.03171-8>
- Britannica. (t.y.). *Alan Turing and the beginning of AI*. Britannica: <https://www.britannica.com/technology/artificial-intelligence/Nouvelle-AI> adresinden alındı
- Castells, M. (2013). *Ağ toplumunun yükselişi / enformasyon çağı: Ekonomi, toplum ve kültür* (3. b.). (E. Kılıç, Çev.) İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları.
- Cheng, Y., & Jiang, H. (2020). How do AI-driven chatbots impact user experience? Examining gratifications, perceived privacy risk, satisfaction, loyalty, and continued use. *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, 64(4), 592-614. <https://doi.org/10.1080/08838.151.2020.1834296>
- Cheung, C. W., Tsang, I. I., & Wong, K. H. (2017). Robot avatar: A virtual tourism robot for people with disabilities. *International Journal of Computer Theory And Engineering*, 9(3). <https://doi.org/10.7763/ijcte.2017.v9.1143>
- Denecke, K., Abd-Alrazaq, A., & Househ, M. (2021). Artificial intelligence for chatbots in mental health: Opportunities and challenges. M. Househ, E. Borycki, & A. Kushniruk (Dü) içinde, *Multiple perspectives on artificial intelligence in healthcare* (ss. 115-128). Springer.
- Duarte, F. (2023, 07 13). *Number of ChatGPT users (2023)*. explodingtopics: <https://explodingtopics.com/blog/chatgpt-users> adresinden alındı
- Erul, E., & Işın, A. (2023). ChatGPT ile sohbetler: Turizmde ChatGPT'nin önemi (chats with ChatGPT). *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, 11(1), 780-793. <https://doi.org/10.21325/jotags.2023.1217>
- Fairfield, N. (2020, 04 22). *In the driver's seat: Footage from our 2009-2010 1,000 autonomous mile challenge*. waymo: <https://waymo.com/blog/2020/04/in-the-drivers-seat-1000-mile-challenge.html> adresinden alındı
- Fatani, B. (2023). ChatGPT for future medical and dental research. *Cureus*, 15(4), 1-5. <https://doi.org/10.7759/cureus.37285>
- Ferber, J. (1999). *Multi-Agent system: An introduction to distributed artificial intelligence*. Addison-Wesley Professional.

- Flensted, T. (2023, 08 23). *How many languages does ChatGPT support? The complete ChatGPT language list*. seo.ai: <https://seo.ai/blog/how-many-languages-does-chatgpt-support#:~:text=ChatGPT%20knows%20at%20least%2095,such%20as%20Python%20and%20Javascript>. adresinden alındı
- Fong, T., Nourbakhsh, I., & Dautenhahn, K. (2002). *A survey of socially interactive robots: Concepts, design, and applications*. The Robotics Institute Carnegie Mellon University.
- George, A. S., George, A. S., & Martin, A. G. (2023). A review of ChatGPT AI's impact on several business sectors. *Partners Universal International Innovation Journal (PUIJ)*, 1(1), 9-23. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7644359>
- Google Akademik. (2023, 11 01). *Google akademik*. Google: https://scholar.google.com/scholar?as_ylo=2023&q=artificial+intelligence&hl=tr&as_sdt=0,5 adresinden alındı
- Huang, M.-H., & Rust, R. T. (2018). Artificial Intelligence in service. *Journal of Service Research*, 21(2), 155-172. <https://doi.org/10.1177/109.467.0517752459>
- Jeremy, K. (2020). Artificial intelligence and education in China. *Learning, Media and Technology*, 45(3), 298-311. <https://doi.org/10.1080/17439.884.2020.1754236>
- Kautz, H. A. (2021). The third AI summer: AAAI Robert S. Engelmore Memorial Lecture. *AI Magazine*, 43, 105-125. <https://doi.org/10.1002/aaai.12036>
- Kietzmann, J., Paschen, J., & Treen, E. (2018). Artificial intelligence in advertising: How marketers can leverage artificial intelligence along the consumer journey. *Journal of Advertising Research*, 58(3), 263-267. <https://doi.org/10.2501/JAR-2018-035>
- Kırık, A. M., & Özkoçak, V. (2023). Medya ve iletişim bağlamında yapay zekâ tarihi ve teknolojisi: Chatgpt ve deepfake ile gelen dijital dönüşüm. *Karadeniz Uluslararası Bilimsel Dergi*(58), 73-99. <https://doi.org/10.17498/kdeniz.1308471>
- Koçak, A., & Arun, Ö. (2006). İçerik analizi çalışmalarında örneklem sorunu. *Selçuk İletişim*, 4(3), 21-28.
- Koçyiğit, A. (2022). *Sosyal medya ve algı yönetimi*. Eğitim Yayınevi.
- Küçükler, M. (2023). Muhasebede yapay zekâ uygulamaları: ChatGPT'nin muhasebe sınavı. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 33(2), 875-888.
- Kunming, C., Zaijie, S., Yongbin, H., Shuqin, G., & Haiyang, W. (2023). The potential impact of ChatGPT/GPT-4 on surgery: Will it topple the profession of surgeons? *International Journal of Surgery*, 119, 1545-1547. <https://doi.org/10.1097/JS9.000.000.0000000388>
- Kushmar, L. V., Vornachev, A. O., Korobova, I. O., & Kaida, N. O. (2022). Artificial intelligence in language learning: What are we afraid of. *Arab World English Journal (AWEJ)*, 8(Special Issue on CALL), 262-273. <https://doi.org/10.24093/awej/call8.18>
- Lo, K. C. (2023). What is the impact of ChatGPT on education? A rapid review of the literature. *Education Sciences*, 13(4). <https://doi.org/10.3390/educsci13040410>
- Matias, R. (2023, 06 01). *PR and AI: 21 ways artificial intelligence is changing the PR game*. prlab: <https://prlab.co/blog/uses-of-ai-in-public-relations/> adresinden alındı
- McCarthy, J. (2007). From here to human-level AI. *Artificial Intelligence*, 171(18), 1174-1182. <https://doi.org/10.1016/j.artint.2007.10.009>
- McCarthy, J., Minsky, M. L., Rochester, N., & Shannon, C. E. (2006). A proposal for the dartmouth summer research project on artificial intelligence, august 31, 1955. *AI magazine*, 27(4), 12.
- Nabiyev, V. V. (2012). *Yapay zeka*. Seçkin Yayıncılık.
- Nerdynav. (2023, 08 05). *103+ ChatGPT statistics & user numbers in aug 2023 (new data)*. nerdynav: https://nerdynav.com/chatgpt-statistics/#google_vignette adresinden alındı

- Paudel, U. (2022). *Challenges for the application of AI technology: Case studies from Amazon, Alphabet, Boston Dynamics, and IBM*. The Pennsylvania State University at Harrisburg School of Business Administration.
- Ruane, E., Birhane, A., & Ventresque, A. (2019). Conversational AI: Social and ethical considerations. *Proceedings for the 27th AIAI Irish conference on artificial intelligence and cognitive science*. Galway, Ireland: AICS 2019. <https://ceur-ws.org/Vol-2563/> adresinden alındı
- Sætra, H. S. (2023). Generative AI: Here to stay, but for good? *Technology in Society*(75). <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2023.102372>
- Sariel, S. (2017). Günümüzde yapay zeka. M. Karaca içinde, *İnsanlaşan makineler ve yapay zeka* (ss. 21-25). İstanbul Teknik Üniversitesi Vakfı Dergisi.
- Say, C. (2018). *50 soruda yapay zeka*. 7 Renk Basım Yayın.
- Schukow, C. D., Smith, S. C., Landgrebe, E., Parasuraman, S., Folaranmi, O. O., Paner, G. P., & Amin, M. B. (2023). Application of ChatGPT in routine diagnostic pathology: Promises, pitfalls, and potential future directions. *Advances in anatomic pathology*, 10-1097. <https://doi.org/10.1097/PAP.000.000.0000000406>
- Schultz, D. P., & Schultz, S. E. (2007). *Modern psikoloji tarihi*. (Y. Aslay, Çev.) Kaknüs Yayınları.
- Schwendicke, F., Samek, W., & Krois, J. (2020). Artificial intelligence in dentistry: Chances and challenges. *Journal of dental research*, 99(7), 769-774. <https://doi.org/10.1177/002.203.4520915714>
- Şentürk, Ö. (2023). İç denetim faaliyetlerinde yapay zekadan beklentiler: ChatGPT uygulaması örneği. *TIDE AcademIA Research*, 2(4), 51-82.
- Şenyaman, G. (2023). Arapça yabancı dil öğretiminde yapay zekânın geleceği: ChatGPT örneği. *RumeliDE Dil ve Edebiyat Araştırmaları Dergisi*(33), 1057-1070. <https://doi.org/10.29000/rumelide.1285940>
- Shen, Y., Heacock, L., Elias, J., Hentel, K. D., Reig, B., Shih, G., & Moy, L. (2023). ChatGPT and other large language models are double-edged swords. *Radiology*, 307(2), 1-16. <https://doi.org/10.1148/radiol.230163>
- Shoufan, A. (2023). Exploring students' perceptions of ChatGPT: Thematic analysis and follow-up survey. *IEEE Education Society Section*, 11, 38805-38817. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2023.326.8224>
- Street, D. A., & Wilck, J. (2023). "Let's have a chat": Principles for the effective application of ChatGPT and large language models in the practice of forensic accounting. *Journal of Forensic and Investigative Accounting*. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=4351817 adresinden alındı
- Toosi, A., Bottino, A., Saboury, B., & Siegel, E. (2021). A brief history of AI: How to prevent another winter (a critical review). *PET Clinics*, 16(4), 449-469. <https://doi.org/10.1016/j.cpet.2021.07.001>
- Topsakal, O., & Topsakal, E. (2022). Framework for a foreign language teaching software for children utilizing AR, voicebots and ChatGPT (large language models). *The Journal of Cognitive Systems*, 7(2), 33-38. <https://doi.org/10.52876/jcs.1227392>
- Turing, A. M. (2009). Computing machinery and intelligence. R. Epstein, G. Roberts, & G. Beber içinde, *Parsing the Turing Test* (ss. 23-65). Springer Netherlands. https://doi.org/https://doi.org/10.1007/978-1-4020-6710-5_3
- Vaishya, R., Misra, A., & Vaish, A. (2023). ChatGPT: Is this version good for healthcare and research? *Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews*, 17(4). <https://doi.org/10.1016/j.dsx.2023.102744>
- Van Dis, E. A., Bollen, J., Van Rooij, R., Zuidema, W., Bockting, & Bockting, C. L. (2023). ChatGPT: Five priorities. *Nature*, 614, 224-226. <https://doi.org/10.1038/d41586.023.00288-7>
- Winston, P. H. (1984). *Artificial intelligence*. Addison-Wesley Longman Publishing Co., Inc.
- Wood, J. M. (2007). Understanding and computing Cohen's kappa: A tutorial. *WebPsychEmpiricist*. http://works.bepress.com/james_wood/22/ adresinden alındı
- Yıldırım, S. (2020). *Bert-base turkish sentiment model*. huggingface: <https://huggingface.co/savasy/bert-base-turkish-sentiment-cased> adresinden alındı

Zhu, J.-J., Jiang, J., Yang, M., & Ren, Z. J. (2023). ChatGPT and environmental research. *Environmental Science & Technology*, 17667-17670. <https://doi.org/10.1021/acs.est.3c01818>

Artificial Intelligence Chatbots in Future Communication: Content Analysis of Eksi Sozluk Entries

Doğan Can GAZAZ** 
Gamze GAZAZ*** 

Historical origins of artificial intelligence can be traced back to the robotic designs implemented by Cezeri in the 12th century. However, the emergence of this concept in a modern context is dated to the World War II era. During this time, Alan Turing designed the “Bombe,” an automated code-breaking machine. Turing’s conference on artificial intelligence in 1947 and his article titled “Computing Machinery and Intelligence” published in 1950 are considered pivotal moments in this discipline.

Between 1974 and 1980, there was a noted decrease in investments in the field of artificial intelligence due to criticisms. However, in the early 1980s, funds were again allocated to this domain. IBM’s program, “Deep Blue,” defeating chess champion Garry Kasparov in 1997 was an event that showcased the potential of artificial intelligence to the world. In the early 21st century, artificial intelligence technology began integrating with daily-use devices; notably, Google’s autonomous driving technology and Apple’s voice assistant, Siri, are just a few of these prominent examples.

ChatGPT is an artificial intelligence model based on natural language processing techniques designed by OpenAI. This model has two versions, namely GPT-3.5 and GPT-4. ChatGPT’s language processing capacity and its ability to accurately interpret written and verbal communication represent a significant advancement in this field. For researchers in natural and social sciences, this technology greatly facilitates processes like article writing and literature review.

Advancement of digitization and internet technologies is characterized by terms such as the “digital age” and “network society.” In this era, numerous sectors from communication to commerce are being reshaped by technological transformation. Especially in media and communication fields, AI-based tools like ChatGPT and deepfakes stand out. Artificial intelligence is creating a wide-ranging impact from news creation to content production. This automation allows professionals to focus on more

** Araştırma Görevlisi, Doğan Can GAZAZ, Selçuk Üniversitesi İletişim Fakültesi, Konya, Türkiye, dogancan.gazaz@selcuk.edu.tr, ORCID: 0000-0002-8133-690X

*** Doktora Öğrencisi, Gamze GAZAZ, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya, Türkiye, gamzegazaz@hotmail.com, ORCID: 0000-0002-5333-6355

creative tasks while also enabling individuals to actively participate in media production processes. Moreover, artificial intelligence plays a critical role in detecting misleading content. Overall, artificial intelligence is positioned as an effective and efficient instrument in the media and communication sector.

Rapid integration of artificial intelligence technologies allows individuals to use them both professionally and personally. These technologies have the potential to redefine communication processes. Therefore, the primary aim of this study is to analyze the usage of the AI-assisted natural language processing model ChatGPT through chronological comparisons of entries on Ekşi Sözlük, and to evaluate the future role of AI models based on these analyses.

Widespread use of AI-based chatbots has also attracted interest in academic studies. In 2023, there has been a significant increase in studies in this field; however, studies in Turkish literature focusing on AI-assisted natural language processing models in future communication are quite limited, making this study particularly significant. The research universe consists of entries under the “ChatGPT” title on Ekşi Sözlük between 2022 and 2023. The data collection process was conducted using web scraping, and sentiment and content analysis methods were adopted in the data analysis phase. Based on the chronological analysis of the entries shared under the “ChatGPT” title on the Ekşi Sözlük platform, 70.97% of the 1871 entries shared between November and February were positive. This rate dropped to 57.24% in March-May and to 53.73% in June-August. These figures indicate that the overall emotional trend of the ChatGPT title on Ekşi Sözlük has shifted towards the negative over time. When we look at the content distributions, in the first period, the category of “ChatGPT response quotations that don’t express an opinion or emotion” stands out at 23.71%. However, this rate decreased in subsequent periods. On the other hand, the proportion of shares in the “reaction to the wrong answer” category increased to 20% in the third period compared to the first period. Similarly, the “negative foresight regarding potential effects” category stands out in the second period at 8.75%, while in other periods this rate remained low. This analysis reveals how users’ experiences and reactions to ChatGPT have changed over time

Historical process of artificial intelligence is based on the question, “Can machines think like humans?” The first applications took place during World War II. However, during a period known as the “AI winter,” criticisms increased and investments decreased. Interest in this field revived after 2010, and the natural language processing model ChatGPT was made widely available in 2022. This study analyzes comments made about ChatGPT on Ekşi Sözlük over a 9-month period. Between November 2022 and February 2023, interest in ChatGPT was very high, and users provided positive feedback. During March-May 2023, with the introduction of the ChatGPT 4 version, comments shifted towards a more critical direction; however, the potential of artificial intelligence in professional tasks was discussed. In the June-August 2023 period, users’ approaches to ChatGPT changed, their tolerance for incorrect answers decreased, but appreciation for the positive responses brought by updates increased. In conclusion, AI chatbots can play a significant role in both individual and professional communication. With advancing technologies, these robots can access specific demographic and psychographic information and develop themselves based on this data. In the future, AI-supported strategies are expected to be used in communication applications and campaigns.