



Yapay Zekânın Yabancı Dil Öğrenimine Etkisi (Rus Dili Örneği)¹

Hazan Gupse TAŞCI²

Öz: İnsanlar, bireysel ve toplumsal iletişimi sağlama, kültürler arası köprü oluşturma başta olmak üzere birçok başka motivasyonla eğitim, ticaret, politika gibi pek çok alanda yabancı dil öğrenmeye başvurmaktadır. Toplumların yabancı dil öğrenimine gereksinim duymaları özellikle dünyanın globalleşmesiyle daha da gerekli hale gelmiştir. Bu ihtiyacın artmasıyla birlikte süreç içerisinde yabancı dil öğretme ve öğrenme metotları da çeşitlenmiş ve gelişim göstermiştir. Sürekli devinim halinde olan teknolojiyle beraber insan yaşamına hızla uyum sağlayan yapay zekâ, yabancı dil öğreniminde büyük bir öneme sahiptir. Yapay zekâ, bilgisayar sistemleri aracılığıyla, insana özgü her bilişsel etkinliğin yapılabilmesini amaçlayan teknolojinin genel ismidir. Yapay zekâ, zamanla gelişerek insan zihninin bir taklidi olarak okuma, anlama, algulama ve hatta problemlere çözüm yolları sunma gibi yetilere sahip hale gelmiştir. Yapay zekâ teknolojisi, dilin etki ettiği hemen hemen her alanda aktif bir şekilde yer alır. Yabancı dil öğreniminde de yapay zekâ uygulamaları önemli rol oynamaktadır. Bu bağlamda yabancı dil öğrenim sürecinde ve eşzamanlı yabancı dil kullanımının gerektiği durumlarda yapay zekâ tabanlı sohbet robotları, çeviri programları, dil uygulamaları, giyilebilir teknoloji aygıtları tercih edilmektedir. Dilbilgisel yapısı ve zengin kelime hazinesiyle Rus dili de yabancı dil öğreniminde en çok tercih edilen diller arasında yer almakta ve öğrenim sürecinde de yapay zekâ aygıtlarına sıkça başvurulmaktadır. Bu çalışmada da nitel araştırma yöntemi dikkate alınarak yabancı dil öğrenimi ekseninde yapay zekâ teknolojisi irdelenmiş ve Rus dili öğrenimindeki yeri saptanmıştır. Yabancı dil öğreniminde yapay zekânın etkilerinin gözlemlenmesi, yabancı dil olarak Rus dili özelinde incelenmesi ve bu alanda çalışma yapmak isteyenlere fayda sağlanması amaçlanmaktadır. Araştırmanın alt problemi olarak günümüzde yabancı dil öğrenme ihtiyacına yapay zekânın etkileri ve etik normları hakkında sorulara da değinilmiştir. Yapılan araştırmayla birlikte gelişen teknolojinin şüphesiz en büyük adımlarından biri olan yapay zekânın yabancı dil öğrenimi özelinde, Rus dili örneğinde kolaylık sağladığı ve bu olumsuzluklar yaşanmaması adına kontrollü bir şekilde kullanılması gerektiği görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Yapay zekâ, Yabancı dil öğrenimi, Yabancı dil olarak Rusça

The Effect of Artificial Intelligence on Foreign Language Learning (The Case of Russian Language)

Abstract: People refer to foreign language learning in many fields such as education, trade, politics with many other motivations such as ensuring individual and social communication and bridging cultures. The need for societies to learn foreign languages has become even more necessary, especially with the globalization. As this demand has grown, foreign language teaching and learning methods have also diversified and developed in the process. Artificial intelligence, which is rapidly integrated into human life with the ever-moving technology, has a great importance in foreign language learning. AI is the general name for the technology that aims to enable every human cognitive activity through computer systems. AI has developed over time and has become capable of reading, understanding, perceiving and even providing solutions to problems as an imitation of the human mind. AI technology is actively involved in almost every field where language has an impact. AI applications also play an important role in foreign language learning. In this context, AI-based chatbots, translation programs, language applications, wearable technology devices are preferred in the foreign language learning process and when

¹ Bu çalışma, Erciyes Üniversitesi 2-3 Mayıs 2024 tarihlerinde düzenlenen III. Dil, Kültür ve Edebiyat Öğrenci Sempozyumu'nda sözlü olarak sunulan bildirinin gözden geçirilmiş ve genişletilmiş halidir.

² Yüksek Lisans Öğrencisi, Erciyes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Rus Dili ve Edebiyatı Anabilim Dalı, E-posta: hazantasci@gmail.com, ORCID: 0009-0009-6901-9141.

simultaneous foreign language use is required. Russian language, with its grammatical structure and rich vocabulary, is among the most preferred languages in foreign language learning and AI devices are frequently used in the learning process. In this study, considering the qualitative research method, AI technology was examined in the axis of foreign language learning and its place in Russian language learning was determined. It is aimed to observe the effects of AI in foreign language learning, to examine the Russian language as a foreign language and to benefit those who want to work in this field. As a sub-problem of the research, questions about the effects of AI on the need for foreign language learning today and ethical norms were also addressed. With the research conducted, it was seen that AI, which is undoubtedly one of the biggest steps of the developing technology, provides convenience in the example of Russian language in foreign language learning and should be used in a controlled manner in order to avoid these negativities.

Key Words: Artificial intelligence, Foreign language learning, Russian as foreign language

Giriş

Dil olgusu, insanoğlunun varoluş sürecinde önemli bir yere sahiptir. Dil, iletişim özelliğinin yanı sıra insanların buldukları yere ve kişilere karşı aidiyet duygusunun oluşmasında önemli bir rol oynar. Kısaca dil, insanın hem kendini hem de dış dünyayı anlama ve anlamlandırma aracıdır. İnsanın anadilinin dışında yabancı bir dil öğrenmesi, diğer medeniyetlerle kültürel, siyasi ve ticari gibi birçok alanda etkileşiminin önünü açarak, bireylerin farklı medeniyetleri tanımaya ve anlamaya olanak tanır. Küreselleşen dünya ile artan toplumsal ve bireysel etkileşim, insanları yabancı dil öğrenmeye iten güçlerden biridir. Ayrıca yabancı bir dil öğrenmek her toplumda tarihsel süreç içerisinde önemini korumaya devam etmiştir. Geçmiş yıllarda henüz imkân çeşitliliği yokken de insanlar dil öğrenmeye önem vermiş, bireysel ve toplumsal gelişmenin bir parçası olduğunu düşünmüşlerdir. Bu bağlamda farklı kültürlerde de yabancı dil öğrenimine dair atasözlerine ve deyimlere rastlanılmaktadır.

Bir dil öğrenmek, dünyaya açılan bir pencere daha demektir. (Çin Atasözü)

İnsanlar bildikleri dil sayısı kadar hayat yaşarlar. (Çek Atasözü)

Yeni bir dil, yeni bir hayat. (İran Atasözü)

Bir dil öğren, bir savaşı önle. (Arap Atasözü)

Bir dil ile Roma'ya gidebilirsin. (Quebec Atasözü)

İnsanların seni anlamasını istiyorsan onların dilini konuş. (Afrika Atasözü)

Yeni bir dil öğren, yeni bir ruh edin. (Çek Atasözü) (Akt. Sevdı, 2023, ss.208-209).

Yabancı dil öğrenmek toplumsal açıdan gelişmişlik göstergesi olduğu gibi bireysel açıdan da insana özgüven veren, farklı bakış açıları sunan, kişisel gelişimin önünü açan bir faaliyettir. Başka bir deyişle yeni bir dil, yeni bir kültür, yeni bir vizyon demektir.

Temriyev (2019), yabancı dil öğrenmenin, insan zihninde daha fazla yer açarak dil öğrenen kişinin bir sonraki dili öğrenme sürecini daha kolay hale getirdiğini belirtmektedir. Birden fazla dil bilen bireyler daha hızlı düşünebilmekte, yeni olaylara hızlı bir şekilde uyum

sağlayabilmekte ve dil öğrendikçe konsantrasyon süreleri de gelişmektedir. Temriyev, ayrıca, dil öğrenen bireylerin anlama, kavrama ve düşünme yetilerinin de aynı ölçüde gelişim gösterdiğini vurgulamaktadır. Bazen bir dilde bulunan kelimeler, tek bir kelime ya da cümle ile açıklanamaz. Ancak o dili bilen kişi tarafından bağlam içerisinde karşılaşıldığında anlamlandırılabilir. Bu sebeple insanların anlama, kavrama ve düşünme yetileri gelişim gösterir. Bunlara ek olarak Temriyev, dil öğrenme süreci göz önüne alındığında zihni aktif tutan bir faaliyet olması sebebiyle Alzheimer gibi hastalıkların önlenmesinde yardımcı olduğunu söylemektedir. Sevdî (2023) de bu konuya benzer şekilde değinerek dil öğrenmenin kişi psikolojisine ve beyin sağlığına faydalı olduğu gibi bireyin eleştirel düşünmesinin önünü açan, yaratıcılığına katkı sağlayan ve problem çözme yeteneğini geliştiren bir uğraşı olduğunu da belirtir (s.215). Bireye sağlamış olduğu çok yönlü bu faydalar dikkate alındığında, yabancı dil öğrenmenin önemli bir faaliyet türü olduğu açıktır.

Günümüz imkân ve ihtiyaçları dikkate alındığında yabancı dil öğrenmenin bilimsel ve kültürel aktarımın sağlanması açısından geçmişe kıyasla daha önemli hale geldiği söylenebilir. Yabancı dil, bireyin ve toplumun siyasi, kültürel, ticari olmak üzere farklı alanlarda mevcudiyetini sağlama ve koruma hususunda önemli bir rol oynamaktadır. Dil kursları, dil değişim programları, özel dersler, gerekli kaynakların edinimiyle olan bireysel çalışmalar klasik dil öğrenme metotlarından bazılarıdır. Günümüzde ise, teknoloji alanında yaşanan gelişmelerle hayatımıza girmiş olan yapay zekâ, dil öğrenmede yeni bir metot olarak düşünülmektedir.

Yapay zekâ “zeki makineler, özellikle zeki bilgisayar programları yapma mühendisliği ya da bilimidir. Düşünme, anlama, faaliyete geçirmeyi sağlayacak bilgi işleme çalışmasıdır” (Sucu, 2019, s.204). Kısaca yapay zekâ, zeki bilgisayarlar sayesinde insana özgü bilişsel faaliyetleri gerçekleştirmesi amacıyla oluşturulan bir teknolojidir. “Günümüzde yapay zekânın öne çıkan iki itici gücünün; Derin Öğrenme (Deep Learning) ve Makine Öğrenmesi (Machine Learning) olduğu göz önünde bulundurulduğunda, zekiliğin temel özelliğinin, öğrenme yeteneği olduğu rahatlıkla anlaşılabilir” (Dereli, 2020, ss.121-122).

Yapay zekâ teknolojisi, sağlıktan sanata, ticaretten endüstri ve özellikle savunma sanayisine kadar pek çok alanda yer almaktadır. Örnek olarak yapay zekâ teknolojisi, eğitim alanında öğrenmeyi kolaylaştıran kişiselleştirilmiş uygulamalar, finansal açıdan sanal risk takibi, kişisel asistanlık, askeri alanda kullanılan insansız hava araçları gibi birçok farklı alanda aktif bir şekilde kullanılmaktadır (Öztemel, 2020, s.104). Ayrıca yapay zekânın bahsedilen farklı alanlarda aktif bir şekilde kendine yer bulması ve ilerleyen yıllarda edineceği konum düşünüldüğünde, yapay zekâ teknolojisi insanlarda oldukça merak uyandırmaktadır. İnsanlarda

“Acaba yapay zekâya sahip robotlar ne kadar insansı olacaklar? İnsanlar ile yaşayabilecekler mi ve çalışabilecekler mi? Kendilerine bir dil icat edip bir robot toplumu oluşturabilecekler mi?” gibi birçok soruyu gündeme getirmektedir (Dereli, 2020, s.123). Bu ve benzeri birçok sorunun yanına yapay zekânın yabancı dil öğrenimindeki konumuna dair soruları da eklemek mümkündür.

İnsanlar farkında olsa da olmasa da yapay zekâ teknolojisiyle sürekli olarak etkileşimde bulunurlar. Yapay zekâ da dilin etki ettiği hemen her alanda kendine yer bulur. Bu bağlamda yabancı dil öğrenim sürecinde insanlar tarafından kullanılmaktadır. Dil öğrenim sürecinde yapay zekâ, dil uygulamalarıyla, çeviri programlarıyla, sohbet robotlarıyla karşımıza çıkmaktadır. Yabancı dilin eş zamanlı kullanımının gerektiği durumlarda ise doğal dil işleme yeteneği sayesinde çeviri programları ve yapay zekâ tabanlı giyilebilir teknoloji cihazları kullanılmaktadır. Ayrıca dil öğreniminde, yapay zekâ tabanlı olan sanal gerçeklik uygulamaları da tercih edilmektedir.

Yapay zekânın yabancı dil öğreniminde kullanılması hakkında yapılan çalışmalar, genel olarak, son zamanlarda sıkça başvurulan ChatGPT etrafında şekillenmektedir. Zileli (2023) “Yabancı Dil Olarak Türkçe Öğreniminde ChatGPT Örneği” başlıklı çalışmada, anadili veya ikinci yabancı dili İngilizce olan bireylerin Türkçe öğreniminde ChatGPT kullanımını, “kelime anlamı, diyalog kurma, İngilizce-Türkçe çeviri yapma, alıştırmalar, telaffuz vb. konular çerçevesinde incelemiştir. Araştırmacı, ChatGPT’nin Türkçe öğrenim sürecini kolaylaştırdığına ve dilin öğrenim sürecine katkıda bulunduğuna değinmektedir (s.42). Çıldır ise (2023) “ChatGPT ile İş Birliği Yapmak: Alman Dili Eğitimi Üzerine Keşfedici Bir Çalışma” (Collaborating with ChatGPT: An Exploratory Study of German Language Learning) adlı çalışmada “dinleme, okuma, konuşma ve yazma” açısından ChatGPT’nin Almanca öğreniminde sağladığı avantajlar ve dezavantajlar üzerinde durmaktadır. Çıldır, Almanca öğreniminde ChatGPT gibi yapay zekâ teknolojilerinin dil öğrencisine özellikle iletişim hususunda katkıda bulunduğunu belirtmiştir. Araştırmacı, ayrıca, yapay zekâ teknolojilerinin akademik anlamda intihale yol açabilmesi gibi dezavantajlarına ve araştırmacı ChatGPT’nin kullanıcının sorularına muğlak cevaplar verme gibi sınırlılıklarına dikkat çekmektedir. Bu bağlamda Çıldır, yapay zekânın kontrollü kullanılması gerektiğini vurgulamaktadır (s.63). Çınar Yağcı ve Aydın Yıldız (2023) “ChatGPT, Yabancı Dil Öğrencisinin Güvenilir Yapay Zekâ Sohbet Arkadaşı Mıdır?” adlı çalışmada İngilizce öğrenmek isteyen bir kişinin ChatGPT ile etkileşimine yer vermiştir. ChatGPT’nin kullanıcıya vermiş olduğu yanıtlar Grice’ın nicelik, nitelik, bağıntı ve tutum kategorilerine ayrılmış olan iş birliği ilkelerine göre

incelenmiştir. Çalışmada, ChatGPT'nin yanıtlarının bu kategorilere uyduğu gözlemlenmiştir (s.1315). Rus dili alanında ise Kozlovstseva'nın (2023) Yabancı Dil Olarak Rusça Öğretiminde Yapay Zekâ: Finans Üniversitesi'nin Deneyimi (Искусственный Интеллект В Обучении Русскому Языку Как Иностранному: Опыт Финансового Университета/İskusstvennyy intellekt v obučenii russkomu yazıku kak inostrannomu: Opıt Finansovogo Universiteta) adlı çalışması bulunmaktadır. Çalışmada, Rusça yaz okulunda ileri seviyede Rus dili eğitimi gören Slovakyalı öğrencilerin, yapay zekâ kullanımının eğitimlerine etkileri yer almaktadır. Çalışmada yapılan uygulama sonucunda yapay zekânın, eğitim sürecinde öğrencilerin derslere olan ilgisini arttırdığı ve eleştirel düşünme becerilerini geliştirdiği gözlemlenmiştir (s.28). Yapay zekâ, ayrıca çeviri faaliyetlerinde de kullanılmaktadır. Türkçe-Rusça çeviri faaliyeti özelinde yapay zekânın kullanılması, Kaşoğlu ve Kozan (2023) editörlüğünde çıkan "Yapay Zekâ Çağında Çevirmen Olmak Derleme Tabanlı İnsan ve Makine Çevirisi İncelemeleri (Türkçe-Rusça Örneğinde)" başlıklı kitapta kendine yer bulmaktadır. Kitapta, seçilen kaynak metinler, ilk önce anadili Türkçe olan çevirmenler tarafından daha sonra yapay zekâ tabanlı DeepL çeviri programı tarafından Rusçaya çevrilmiştir. Çevirmenlerin çevirdiği metin ile DeepL çeviri programının çevirdiği metinler karşılaştırılmıştır. Çeviri örneğinde çevirmenlerin ve yapay zekâ çevirisinin hataları irdelenmiştir. Anadili Rusça olan çevirmenlerin ileri sürdüğü çeviri stratejileri de kitap içerisinde yorumlanmıştır. Kaşoğlu ve Kozan (2023) böylelikle yapay zekânın ve çevirmenlerin Türkçe-Rusça çevirilerine yer vererek söz konusu teknolojinin bu alanda gelmiş olduğu yere değinmektedir. Araştırmacılar, gelişmeye devam eden yapay zekânın dil ve çeviri eğitimini de etkileyeceğini öne sürmektedir (ss.1- 4). Şahin (2023) ise "Yapay Çeviri" adlı kitabında, tarihsel süreç içerisinde yapay zekânın gelişimini ele alarak yapay zekânın çeviri faaliyetlerinde kullanımını ve etkilerini tartışmaktadır. Çalışmanın "Etik" başlığı altında yazar, ileri tarihlerde yapay zekâ çevirileriyle oluşturulan kitaplar, oyunlar, filmler için telif hakkının da çıkacağını öngörmektedir. Şahin, Canfora ve Ottmann'nın (2020) çalışmalarına atıf yaparak çevrimiçi çeviri hizmetlerinin kullanılmasında veri sızıntılarının önlenmesi için tedbir alınması gerektiğine de vurgu yapmaktadır (s. 132).

Bu çalışmada ise yapay zekânın yabancı dil öğrenimindeki etkileri Rus dili örneği üzerinde incelenerek deneyimler aktarılmıştır. Çalışmada "Yapay Zekâ ve Dil Öğrenimindeki Yeri" başlığı altında yapay zekâ teknolojisi irdelenmiş ve dil öğreniminde kullanılan yapay zekâ uygulamalarına değinilmiştir. "Rus Dili Öğreniminde Yapay Zekâ" başlığında ise örnek uygulamalar Rus dili örneğinde kullanılarak aktarılmıştır. Bu bölümde yer alan ekran görüntüleri tarafımda uygulama içerisinden elde edilmiştir. Yapılan araştırma neticesinde yapay

zekânın dil öğrenim metotları arasında kendine yer bularak, dil öğrenim sürecinde kelimelerin telaffuzlarını ve eş anlamlılarını öğrenme, bağlam içerisinde kullanım yerlerini görme gibi faydalar sağladığı söylenebilir. Çalışmanın tartışma ve sonuç bölümünde ise hali hazırda yapay zekâ teknolojisinin geldiği noktada, yabancı dil öğreniminin gerekliliği konusu çalışmanın alt problemi olarak irdelenmiştir. Böylece yabancı dil olarak Rusça öğreniminde yapay zekânın kullanımına yer verilerek literatür taramasında tespit edilen bu eksikliğin giderilmesi ve bu alanda çalışma yapmak isteyen araştırmacılara katkı sağlanması amaçlanmıştır.

Yapay Zekâ ve Dil Öğrenimindeki Yeri

İnsanoğlu, tarih boyunca insan zihninin nasıl işlediğini ve muhakeme yeteneğini merak etmiş ve bu işlevselliğin taklit edilebilirliğine dair bir merak içerisinde olmuştur. Sanayileşme döneminin başlaması, ilk makinelerin ortaya çıkması bilim insanlarını makinelerinde düşünme yeteneğine sahip olup olmayacağı noktasında düşünmeye sevk etmiştir. Teknoloji alanında yaşanan bu gelişmelerle bilim insanları insan zihnini taklit edebilen yapay zekâ oluşturma alanına yoğunlaşmaya başlamışlardır. “Özellikle 1950’li yıllarda bilim insanlarından bazıları artık otomatik makineler yapabiliyorsa yapay beyinde yapabileceğini düşünerek çalışmaları o yöne doğru kaydırmıştır” (Öztemel, 2020, s.101).

Bu noktada matematikçi ve bilgisayar bilimcisi Alan Turing (1912-1954), 1950 yılında yazmış olduğu Bilgi İşlem Makineleri ve Zekâ (Computing Machinery and Intelligence) başlıklı makalesinde “makineler de düşünebilir mi?” sorusu üzerinde durarak özellikle bilişsel bilim çalışmalarına yön vermiştir. Turing, makalesinde makinelerin zeki davranışlarının belirlenebilmesi için bir kriter ortaya koymaktadır. Daha sonraları “Turing testi” olarak adlandırılan bu kriter, makinelerin doğru yanıtlarından ziyade insan benzeri yanıtlarına odaklanmaktadır. Test, sorgulayıcı olarak adlandırılan bir kişinin hem makineyle hem de insanla, doğal dilde konuşarak girdiği etkileşimi içermektedir. Sorgulayıcı, etkileşim neticesinde makinenin cevaplarını insana özgü cevaplardan ayırt edemiyorsa, makine testi başarıyla geçmektedir. Turing’in makalesinde ortaya koyduğu görüşleri, sadece bilişsel bilim açısından değil bilince ve zekâyâ ilişkin soyut felsefe tartışmalarında da önemli bir yer edinmektedir. Turing testine karşı gelen eleştirilerden bir tanesi de “Çin odası argümanı” ile filozof John Searle’ün eleştirisidir (Bakırcı, 2024).

“Çin odası argümanı”, İngilizce dışında başka dil bilmeyen bir kişinin, bir odaya kapatılmasını ve Çince semboller içeren bir dizi kart verilerek oluşturulan bir varsayımı içerir. Varsayıma göre, tek başına odada bulunan bu kişiye, İngilizce kurallar kitabı ve kapı altından Çince semboller verilmektedir. Odadaki kişi, Çince soruların yer aldığı kâğıdı alarak, soruların

cevabını içeren bir başka kâğıdı kapıdan dışarıya göndermektedir. Odada bulunan kişinin Çince sorulara vermiş olduğu bu yanıtlar, anadili Çince olan bir kişi tarafından neredeyse kusursuz sayılabilecek cevaplardır. Burada üzerinde durulması gereken nokta, odadaki kişinin Çince sembolleri sadece biçimsel olarak tanıdığı ve semboller arasındaki ilişkiyi kurallar kitabı yardımıyla oluşturduğudur. Odadaki kişi, kuralları takip etmiştir ve ne olup bittiğinden haberdar değildir. Searle, bu varsayımla Turing testine gönderme yapar. Ona göre, Çince sembollerle muhatap olan odadaki kişi ile Turing testine tabii tutulan bilgisayar aynı konumdadır. Turing testinde makinenin verdiği doğru yanıtlar sayesinde testi geçmesinin sorgulayıcıyı yanıltmasıyla, odadaki kişinin Çince bildiğini düşünen oda dışındakileri yanıltmış olması aynıdır. Bu varsayımın özünde Searle, zekânın bilinci olan varlıklara özgü olduğunu vurgulayarak düşünme faaliyetinin gerçekleştiğini anlamak için Turing testinin geçilmesinden daha fazla şeye gereksinim olduğunu söyler. Böylelikle makinelerin, anlama ve düşünme yetilerine sahip olamayacağını kanıtlamaya çalışmaktadır (Dore, 2012, ss.27-29).

Yapay zekâ kavramı ise ilk olarak “1956 yılında Dortmund konferansında bir tanıtımda bahsedilmiştir. John McCarthy bu kavramın mucididir” (Akt. Güzey vd., 2023, s.70). Yapay zekâ alanında yapılan çalışmalarla, ilk başta zeki “makine” üretme olarak adlandırılan süreç zeki “program” üretme sürecine evrilmiştir. Yapay zekânın tarihsel gelişimi hususunda Bahteyev’e göre (2019) 1936 senesine kadar olan zaman dilimi yapay zekânın “Ön Aşama” dönemi olarak adlandırılır. Bu dönemde bilgisayar matematiğinin temelleri oluşturulmuş, beyin fizyolojisi incelenerek nöronların keşfi gerçekleştirilmiştir. “İlk Aşama” olarak adlandırılan 1936-1955 yılları arasında, yapay sinir ağlarının matematiksel ve felsefi açısından temelleri irdelenmiş ve modern ilk bilgisayarların ortaya çıkışı gerçekleşmiştir. 1955-1974 yıllarında “Erken Heyecan Dönemi” olarak adlandırılan evrede yapay sinir ağlarının temellendirilmesine dair gelişmeler ve bilgisayar görme kavramının ortaya çıkması yer almaktadır. 1974-1980 yıllarında yapay zekâyâ yönelik araştırmalarda ve bu alana olan ilgide azalma gerçekleşmiş, bu sebepten ötürü “Yapay Zekâ Kışı” olarak adlandırılmıştır. 1980 yılından günümüze kadar olan “Yükseliş Dönemi” ise yapay zekânın kendine bilimsel açıdan sağlam bir yer edinmesini ve bir endüstri haline gelmesini kapsamaktadır. Yaşanan gelişmeler ışığında yapay zekânın ve gelişen bilgisayar teknolojilerinin insan hayatının birçok alanına entegre olmaya başladığı görülmektedir (ss.93-95).

Günümüzde yapay zekâ genel olarak;

- Uzman sistemleri sayesinde verileri yorumlama ve problemleri çözme yeteneğine,
- Yapay sinir ağları sayesinde yeni bilgi öğrenme yeteneğine,

- Geleneksel bilgisayarların çözemediği karmaşık problemleri genetik algoritmalar sayesinde çözüme yeteneğine,
- Bulanık önerme mantığı ile kelimeleri algılayıp işleyebilme yeteneğine,
- Zeki etmenler sayesinde de çevreyle iletişime geçebilme ve haberleşebilme yeteneğine,
- Doğal dil işleme özelliği sayesinde metinleri okuyup anlamlandırabilme ve öğretebilme,
- Bilgisayar görme özelliği sayesinde de çevreyi algılayarak odaklanabilme yeteneğine sahiptir (Öztemel, 2020, s.103).

Öztemel (2020) ayrıca ilerleyen yıllarda yapay zekânın daha da gelişmesiyle robotların ve bilgisayarların birbirleriyle konuşma, sosyalleşebilme, birlikte çalışabilme, kişiselleştirilmiş eğitim sistemi oluşturabilme ve işletmelerde yönetici kadrosunda somut olarak görev alabilme yetkinliklerinin öngörüldüğünü aktarmaktadır (s.103).

Eğitim alanında da yapay zekâ ve yapay zekâ tabanlı teknolojiler hem eğitimciler hem de öğrenciler tarafından aktif bir şekilde kullanılmaktadır. Gelenekselleşen yabancı dil öğrenme metotlarının dışında yapay zekâ Rus dili öğrenme sürecinde de tercih edilmektedir. “Duolingo, Memrise, Babbel, Busuu, Rosetta Stone” yabancı dil öğreniminde tercih edilen yapay zekâ tabanlı dil uygulamalarından bazılarıdır. Duolingo dil uygulaması en çok tercih edilen uygulamalardan biridir. “Duolingo eğitim platformu, 30'dan fazla dilin öğrenilmesini sağlayan kurslar sunar. Duolingo'nun yapay zekâ aracı BirdBrain, her kullanıcının profilini inceler ve öğrenme yolculuğu hakkında tahminler yapar, böylece öğrenmeye kişiselleştirilmiş bir yaklaşım sağlar. Sistem, kurs katılımcısı için zorluklara neden olan görevleri izler ve ayrıca bu görevlerde yapılan hataları hatırlayarak daha ileri bir eğitim planı oluşturur” (Kovalçuk vd., 2023, s.4). Uygulamaya girildiğinde ilk olarak kullanıcının hangi dili öğrenmek istediği sorulmakta, ardından seviyesini belirlemesi istenmektedir. Ayrıca kullanıcı, gün içerisinde Duolingo uygulamasında ne kadar çalışmak istiyorsa bunu da belirleyebilmektedir. Duolingo kullanıcısı, uygulamanın sunduğu üniteyi başarılı bir şekilde tamamlarsa bir sonraki bölüme o zaman erişebilmektedir.

Yapay zekâ tabanlı çeviri programı denilince akla ilk gelen programlar genelde Google, Yandex gibi arama motorlarının çeviri programlarıdır. Ancak yapay zekâ teknolojisine ait olan “DeepL, Reverso, Smartcat, Doctranslator, Sonix.ai” gibi çeviri programları da dil öğrenim sürecinde veya yabancı dil kullanımının gerektiği durumlarda tercih edilmektedir.

DeepL çeviri programı, Jaroslaw Kutylowski tarafından 2017 yılında kurulan Köln merkezli bir çeviri programıdır. DeepL, dokümanları metnin bağlamını koruyarak çevirmektedir. Çeviri esnasında metnin orijinalliğini koruma özelliğiyle öne çıkan bir programdır. 2018 yılında piyasaya sürülen DeepL Pro sürümünde limitsiz çeviri ve çeviri sonucuna müdahale edebilme özelliği eklenmiştir. Ayrıca şirket yakın bir tarihte, DeepL çeviri programının dünya çapında büyümesine yönelik 2 milyar dolar değerlendirme üzerinden 300 milyon dolar yatırım aldıklarını da duyurmuştur (DeepL, 2024).

İnternet çağının başladığından beri mevcudiyetini koruyan Reverso çeviri programı, Fransa, İspanya, Türkiye, Romanya ve Kanada başta olmak üzere birçok ülkedeki uzmanlar sayesinde çeviri hizmeti vermektedir. Reverso çeviri programı, yazım denetleme ve doküman çevirisi yapmaktadır. Ayrıca program içerisinde iki veya tek dilli sözlük, geniş eşanlamlı sözcüklerin ve örneklerinin bulunmasıyla ön plana çıkmaktadır (Reverso, 2024).

Yapay zekâ çeviri programı olan Smartcat ve Doctranslator çeviri programları da hacimli dosyaların çevirilerini yapabilme özellikleriyle öne çıkmaktadır. Smartcat çeviri programında ayrıca çevrilen metnin düzenlenebilmesi seçeneği de mevcuttur. Doctranslator programı, içerisinde bulunan AI Rewriter yapay zekâsı sayesinde mevcut metinden yeni bir metin oluşturma özelliğini içermektedir. Sonix.ai çeviri programıysa diğer yapay zekâ çeviri programlarından farklı olarak bir transkripsiyon programıdır. Medya içeriklerini, videoları yazıya dökerek hizmet verir. Ayrıca programda kullanıcılara sunulan bireysel sözlük oluşturma özelliği de mevcuttur (Kaplan, 2024).

Son zamanlarda sıkça adı geçen ChatGPT sohbet robotu yabancı dil öğreniminde tercih edilmektedir. OpenAI şirketi tarafından geliştirilen ChatGPT, kullanıcılarla insan gibi diyalog kurabilme yeteneğine sahiptir. Kullanıcılar tarafından yapılan geri bildirimler sayesinde öğrenme faaliyetini gerçekleştirir. ChatGPT sohbet robotu, InstructGPT uzantısı sayesinde, verilen talimatları takip ederek kullanıcıya detaylı yanıtlar sunmaktadır. Dil öğrenim sürecinde de tercih edilen ChatGPT sohbet robotu, problem çözme, metin oluşturma, çeviri faaliyetleri gibi pek çok işlev yapabilme özelliğiyle günümüzde en çok tercih edilen yapay zekâ Chatbot'udur. Dil öğrenim sürecinde kullanılan ChatGPT, kullanıcılara öğrenilmek istenen hedef dille alakalı kaynak önermesinde de bulunabilmekte ayrıca öğrencinin ders çalışma programı oluşturmada yardımcı olabilmektedir (OpenAI, 2024). ChatGPT gibi bir sohbet robotu olan eski adıyla Google Bard yeni adıyla Google Gemini sohbet robotu ise ChatGPT ile benzer işlevlere sahiptir. Google Gemini, uzun metin oluşturma veya hacimli metinlerin özetlerini sunma hususunda ChatGPT ile karşılaştırıldığında daha geri planda kalmaktadır.

Google Gemini sohbet robotu içerisinde yer alan dil modeli LaMDA ile daha çok kullanıcılarla diyalog kurma özellikleriyle ön plana çıkar (AI-Pro, 2024).

Günümüzde eğlence ve sağlık gibi alanlarda tercih edilen “giyilebilir teknoloji” araçları da yapay zekâ ile oluşturulan bir teknolojidir.

Akıllı saatlerden, bileklıklere, yüzük ve kolye gibi sensörlü aksesuarlara, sanal gerçeklik gözlükleri, Google Glass projesi ve türevi akıllı gözlüklere, bununla birlikte akıllı optik lensler ve kulaklıklara kadar pek çok şey giyilebilir teknolojiler arasında gösterilebilir. Giyilebilir teknolojiler, kullanıcıların hareketlerini, fiziksel veri, konum veya durumlarını, alışkanlıklarını, psikolojik verilerini çeşitli sensörler yardımıyla tespit ederek kayıt altına alır (Akt. Sezgin, 2016, s. 406).

Eğitim alanında giyilebilir teknoloji araçlarının tercih edilmesi “giyilebilir öğrenme” kavramını karşımıza çıkarmaktadır:

“Giyilebilir öğrenme” olarak nitelendirilebilecek bu anlayış, temelinde insan fiziksel ve bilişsel sınırlarını vücuda entegre şekilde ve ağ yeteneklerine sahip akıllı cihazlar aracılığıyla yeni çağın gereksinimlerine uygun olarak genişletme eylemi olarak nitelendirilebilir (Sezgin, 2016, s.413).

Giyilebilir teknoloji araçları, sanal gerçeklik uygulamalarıyla da kullanılmaktadır. HoloLens-Microsoft gözlüğü, kullanıcının ses kontrolleri, göz hareketleri ve mimikleriyle etkileşimi sağlayarak sanal gerçeklik uygulamalarında kullanılan giyilebilir teknoloji araçlarından biridir. HoloLens, öğrenme faaliyetiyle ilişkilendirildiğinde, üç boyutlu düşünme, deneyimsel öğrenme ve pratiğe dayalı öğrenme olanağı sağlar (Sezgin, 2016, s. 407). Ayrıca eş zamanlı çeviri ihtiyacı için başvurulmuş giyilebilir teknoloji araçları oldukça kolaylık sağlamaktadır. Bu teknolojiye, 2017 yılında Japon girişimci Takuro Yoshida'nın geliştirdiği, dünyanın ilk çevrimdışı çalışabilen hâlihazırda İngilizce, Çince ve Japonca dilleri destekleyen, 0,2 saniye içerisinde çeviri yapabilen “İli” isimli cihazı örnek teşkil etmektedir. Bu giyilebilir cihaz sayesinde girişimci, yabancı dil bilmesede insanların kolayca seyahat edebilmelerini sağlamayı amaçlamaktadır (Leaders League, 2017).

Sanal öğrenme ortamında kullanılan bir diğer yapay zekâ tabanlı teknoloji de sanal gerçeklik teknolojisidir. “Sanal gerçeklik (virtual reality – VR), kişinin giyilebilir elektronik aletler aracılığıyla bilgisayarda oluşturulan üç boyutlu görüntü veya simülasyon ile etkileşimde bulunması olarak tanımlanmıştır” (Akt. Ural, 2021, s.147). House of Languages VR, Mondly–Learn Languages VR uygulamaları dil öğrenimi sağlayan sanal gerçeklik uygulamalarından bazılarıdır. House of Languages VR Rusça başta olmak üzere, İngilizce, Fransızca, Almanca ve İspanyolca dillerini içermektedir. Uygulama, içerisinde yer alan Mr. Woo isimli karakterin kullanıcıya eşlik etmesiyle, karakterin yaşam alanı içerisinde, dil öğrencisine etkileşim

sağlayarak temel düzeyde kelime bilgisi katmaktadır. ImmerseMe sanal gerçeklik uygulaması İngilizce, Çince, Almanca, İspanyolca, Fransızca, Japonca, İtalyanca, Yunanca ve Endonezce dil desteği sağlayarak 3.000’den fazla senaryo çeşitliliği sayesinde kullanıcılara hedef dilde yazışma ve konuşma pratiği sunar. Mondly – Learn Languages in VR sanal gerçeklik uygulaması da Rus dili dâhil olmak üzere 30 dilde senaryo çeşitliliğiyle birlikte dil öğrencisinin eğitimine fayda sağlamaktadır. Genel olarak yapay zekâ tabanlı sanal gerçeklik uygulamaları “etkileşim halinde olunması, öğrencide odaklanmanın sağlanması, konuların öyküsel esneklik boyutu taşıması, öğrenciye deneyimsel katkı sağlanması, duyuların ön planda olması” özellikleriyle fayda sağlamaktadır (Ural, 2021, ss.149-155).

Görüldüğü üzere dil öğreniminde kullanılan yapay zekâ uygulamaları oldukça fazladır. Bu nedenle “Rus Dili Öğreniminde Yapay Zekâ Kullanımı” başlığı altında sözü edilen bu yapay zekâ uygulamalarından geniş kitlelerce kullanıldığı bilinen ve açık erişimi olan “DeepL, Reverso, Yandex, ChatGPT, Duolingo ve Mondly VR” uygulamaları örnek olarak ele alınmıştır.

Rus Dili Öğreniminde Yapay Zekâ Kullanımı

Rus dilinin zengin kelime hazinesi ve dilbilgisel yapısı göz önüne alındığında yabancı dil olarak öğreniminde ciddi bir emek sarf etmek gerekmektedir. Bu anlamda Rusça dil desteği sağlayabilen dil uygulamaları, çeviri programları ve sohbet robotları dilin öğrenim sürecinde büyük bir öneme sahiptir.

Çeviri programlarından DeepL ve Reverso, Rus dili öğrenim sürecinde dil öğrenmek isteyen bireylere kolaylık sağlamaktadır. Ekran görüntüsü 1 ve 2’de görüldüğü üzere DeepL çeviri programı, Reverso’nun aksine çevrilen kelimenin alternatif çevirisini vermektedir. Ancak Reverso, DeepL’in aksine çevrilen metnin okunuşu vermektedir.

Ekran Görüntüsü 1 “DeepL Çeviri”

The screenshot shows the DeepL Translator website. The top navigation bar includes the DeepL logo, a dropdown menu for "Translator'ı kullan" (Use translator), "DeepL Pro", "Neden DeepL?" (Why DeepL?), "API", a "Ücretsiz dene" (Try free) button, a lightbulb icon, "Giriş" (Login), and a hamburger menu. Below the navigation bar are three main service buttons: "Metin çevir" (Text translation) for 32 languages, "Dosya çevir" (File translation) for .pdf, .docx, and .pptx, and "DeepL Write" (AI-assisted editing). The main interface shows a translation from "Türkçe (algılandı)" (Turkish) to "Rusça" (Russian). The input text is "Rus dili öğrenimi" and the output is "Изучение русского языка". Below the output, there are "Alternatifler:" (Alternatives) showing "Обучение русскому языку". At the bottom, there are icons for voice input, volume, and navigation.

Ekran Görüntüsü 2 “Reverso Çeviri”

The screenshot shows the Reverso.net website. The top navigation bar includes the Reverso logo, tabs for "Translation", "Context", "Grammar Check", and "Synonyms", a user profile icon, and "EN". Below the navigation bar are three main service buttons: "Translate text" (26 languages), "Translate documents" (Word, PDF, PowerPoint, ...), and "Vocabulary" (View saved terms, play flashcards...). The main interface shows a translation from "Turkish" to "Russian". The input text is "Rus dili öğrenimi" and the output is "Изучение русского языка". Below the output, there is a star icon and the text "Izucheniye russkogo yazyka". At the bottom, there are icons for voice input, volume, and navigation.

Ekran görüntüsü 3’te yer alan “çeviri” kelimesinin Rus dilinde karşılığı bağlam (context) içerisinde verilmektedir. DeepL çeviri programının aksine Reverso çeviri programında “context” bölümünün yer alması, Rus dili öğrenen bireylerin cümle içerisinde çevirdikleri kelimelerin kullanım yerlerini görmesini sağlar. Ayrıca, Rus dili öğrenen bireyler, çevirdikleri kelimenin üzerine gelerek nasıl telaffuz edildiklerini görmektedir.

Ekran Görüntüsü 3 “Reverso Kelimenin Bağlam İçerisinde Yeri”

Reverso Çeviri Context Yazım denetleme Eş anlamlılar ...

Proje iki yönlü çeviri imkânı sunmaktadır. Данный проект позволяет переводить в двух направлениях.

Tüm dil çözümlerimiz için çeviri projesi tahminleri her zaman ücretsizdir. Оценка проекта перевода для всех наших языковых решений всегда бесплатна.

Bu, teknik çeviri ile çalışmanın karmaşık doğasını vurgular. Это подчеркивает сложный характер работы с техническим переводом.

Konferans ve çeviri sistemleri, uluslararası toplantılara uygun şekilde tasarlandı. Системы конференций и перевода были разработаны в соответствии с международными стандартами.

Bir diğer hukuki çeviri türü de emlak belgelerinin çevirisidir. Другой формой юридического перевода является перевод документов на недвижимость.

Ekran görüntüsü 4'te görüldüğü üzere, Reverso uygulamasında Rusça fiillerin çekimleri de yer almaktadır.

Ekran Görüntüsü 4 “Reverso Fiil Çekimi”

ИЗЪЯВИТЕЛЬНОЕ НАКЛОНЕНИЕ		
настоящее	прошедшее	будущее
я перевожу ya perevozhu	я/ты/он переводил ya/ty/on perevodil	я буду переводить ya budu perevodit'
ты переводишь ty perevodish'	я/ты/она переводила ya/ty/ona perevodila	ты будешь переводить ty budesh' perevodit'
он/она/оно переводит on/ona/ono perevodit	оно переводило ono perevodilo	он/она/оно будет переводить on/ona/ono budet perevodit'
мы переводим my perevodim	мы/вы/они переводили my/vy/oni perevodili	мы будем переводить my budem perevodit'
вы переводите vy perevodite		вы будете переводить vy budete perevodit'
они переводят oni perevodyat		они будут переводить oni budut perevodit'

Ekran Görüntüsü 5'te Yandex arama motoruna ait çeviri programı yer almaktadır. Yandex çeviri programına “yabancı dil” kelimesi yazıldığında Rusça karşılığına ek olarak film veya dizilerden replikler de verilmektedir. Reverso uygulaması gibi Yandex çeviri programında kelimelerin kullanım örneklerinin verilmesi, Rus dili öğrenen bireylerin bağlam içerisinde kelimeleri görmesini ve tanımasını sağlar.

Ekran Görüntüsü 5 “Yandex Çevirisinde Kelimenin Kullanımına Örnekler”



ChatGPT sohbet robotu da hem çeviri faaliyetini gerçekleştirmede hem de yazışma pratiği yapma hususunda Rus dili öğreniminde etkili olduğu söylenebilir. Dil öğrenen her birey, öğrendikleri dilde iletişim kurma ortamına sahip olmayabilir. Bu bağlamda özellikle kendi başına Rus dilini öğrenen bireylerin ChatGPT sayesinde konuşma pratiği yapma fırsatları vardır. ChatGPT, Rus dilinin konuşma kalıplarını ve yapısını kullanarak dili öğrenen kişilerle iletişime geçer. Bu sayede Rus dilini öğrenen bireylerin hem bu dilde yazışma yeteneği gelişir hem de yeni kelimeler ve iletişim kalıpları öğrenirler (Kozlovitseva, 2023, s.30).

Ekran Görüntüsü 6 “ChatGPT ile Boş Zaman Planlaması Hakkında Örnek Yazışma”



(Kozlovtseva, 2023, s.29).

ChatGPT sohbet robotu ile kullanıcı arasında Rus dilinde gerçekleşen yazışma Ekran Görüntüsü 6'da yer almaktadır. Diyalogun Türkçesi şu şekildedir:

Kullanıcı: Merhaba, nasılsın?

ChatGPT: Merhaba, ben iyiyim, teşekkür ederim. Sen nasılsın?

Kullanıcı: Ben de fena değilim. Hafta sonu planın nedir?

ChatGPT: Hafta sonu için henüz belirli bir planım yok. Belki evde dinlenir ve film izlerim ya da kitap okurum. Peki, senin bir planın var mı?

Kullanıcı: Benim de henüz yok. Belki birlikte vakit geçiririz?

ChatGPT: Tabii ki, kulağa hoş geliyor. Ne yapmayı önerirsin?

Kullanıcı: Hadi birlikte yeni çıkan bir film izleyelim. Şu an sinemada ne var?

ChatGPT: Elbette, yeni bir film izlemek kulağa mükemmel geliyor. Şu anda sinemada birkaç ilginç film var. Örneğin, Guy Ritchie'nin "Gentlemen" filmi, Sam Mendes'in "1917" filmi, Jason Reitman'ın "Hayalet Avcıları: Öteki Dünya" filmi ve diğerleri. En çok hangi türü seviyorsun?

Diyalogda görüldüğü üzere ChatGPT sohbet robotu, kullanıcı ile Rus dilinin iletişim kalıplarını kullanarak iletişime geçmiştir.

Genel olarak çeviri programları; kelimelerin eş anlamlarının bir listesini sunması, eş anlamlı kelimelerin de kullanımına örnekler vermesi, ses tanıma özelliği ile ön plana çıkmaktadır. ChatGPT sohbet robotu ise; Rus dilindeki iletişim kalıplarını kullanarak arzu edilen herhangi bir konuda pratik yapma özelliği ile ön plana çıkmaktadır (Kozlovtseva, 2023, s.29-30). Söz konusu bu yapay zekâ uygulamalarının sağladıkları kolaylıkların yanı sıra, zengin Rus dilindeki çok anlamlı, eş anlamlı kelimeleri semantik açıdan bazen doğru bağlam içerisinde kullanmama olasılığı unutulmamalıdır. Aynı zamanda yazım kuralları hususunda da hata yapabilmektedir (Ahmedova, & Yuldaşaliyeva, 2023, s.25). Bu bağlamda çeviri programları ve ChatGPT sohbet robotu kullanılırken dikkatli olunmasında fayda vardır.

ChatGPT, ayrıca yabancı dil öğrenmek isteyen bireylere tavsiyeler vererek yönlendirmekte ve çalışma planının oluşturulmasında dil öğrencisine yardımcı olmaktadır. Örnek olarak Tablo 1'de Rus dili öğrenmek isteyen herhangi bir kişinin ChatGPT ile gerçekleştirdiği iletişim yer

almaktadır. Yazışmada dil öğrenmek isteyen kişi “X” harfi ile temsil edilmekte, ChatGPT sohbet robotu ise “C” harfi ile temsil edilmektedir.

Tablo 1 “ChatGPT Sohbet Robotu ile Dil Öğrenmek İsteyen Bireyin Konuşması”

<p>X: Merhaba, ben Rus Dilini öğrenmek istiyorum, ne yapmam gerektiği konusunda bana yardımcı olur musun?</p>
<p>C: Merhaba! Rusça öğrenmeye başlamak için birkaç önerim var:</p> <p>Temel Kaynaklar Edinin: Rusça öğrenmek için bir ders kitabı veya çevrimiçi kaynaklar edinin. Başlangıç seviyesindeki öğrenciler için popüler kitaplar veya çevrimiçi kaynaklar arasında "Rusça Başlangıç Kitabı" gibi kitaplar bulunabilir.</p> <p>Online Kaynakları Kullanın: İnternet üzerinden ücretsiz olarak sunulan çeşitli Rusça öğrenme kaynakları bulunmaktadır. Duolingo, Babbel ve Rosetta Stone gibi platformlar, temel Rusça bilgisi edinmenize yardımcı olabilir.</p> <p>Dil Öğrenme Uygulamalarını Kullanın: Telefonunuza veya tabletinize dil öğrenme uygulamaları indirerek, öğrenme sürecinizi destekleyebilirsiniz. Bu uygulamalar genellikle oyunlaştırılmış bir şekilde öğrenme sağlar.</p> <p>Konuşma Pratiği Yapın: Rusça öğrenirken konuşma pratiği yapmak çok önemlidir. Dil değişiklikleri ve dilbilgisi kurallarını öğrendikten sonra, bu bilgileri gerçek dünyadaki iletişimde kullanmak için pratik yapın. Dil değişimi platformları veya dil öğrenme grupları bu konuda yardımcı olabilir.</p> <p>Kültürü Keşfedin: Dilinizi öğrenirken Rus kültürünü keşfetmek, dilinizi daha derinlemesine anlamınıza yardımcı olabilir. Rus edebiyatı, müziği, sineması ve gelenekleri hakkında bilgi edinin.</p> <p>Sık Sık Egzersiz Yapın: Dil öğrenme süreci sabır gerektirir. Her gün küçük miktarlarda egzersiz yapmak, öğrenme sürecinizi hızlandırabilir ve bilginizi pekiştirebilir.</p> <p>Rusça öğrenmek zaman alabilir, ancak düzenli pratik ve sabır ile başarılı olabilirsiniz. Başarılar dilerim!</p>

Tablo 1’de görüldüğü üzere ChatGPT, Rus dilini öğrenmek isteyen bireye çeşitli tavsiyelerde bulunarak yardımcı olmaktadır. Özellikle bireysel olarak dil öğrenmek isteyen bireyler için ChatGPT’nin önerileri oldukça önemlidir. Aşağıda yer alan Tablo 2’de ise çalışma planını

oluşturma hususunda ChatGPT'nin dil öğrenmek isteyen bireye yardımcı olduğu görülmektedir.

Tablo 2 “ChatGPT ile Dil Öğrencisinin Çalışma Planı Hakkında Konuşması”

<p>X: Teşekkür ederim, peki Rus dili öğrenmek için çalışma planı yapmak istiyorum bana yardım eder misin?</p>
<p>C: Elbette, Rusça öğrenmek için bir çalışma planı oluşturabiliriz. İşte günlük bir çalışma planı örneği:</p> <p>Sabah:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kahvaltı ile Birlikte Kelime Çalışması (15 dakika): Güne temel kelime çalışması yaparak başlayın. Yeni kelimeler öğrenin ve bunları cümleler içinde kullanarak pratiğinizi geliştirin. <p>Öğle:</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Dil Öğrenme Uygulaması ile Egzersiz (20 dakika): Öğle arasında dil öğrenme uygulamanızı kullanarak alıştırmalar yapın. Kelime dağarcığınızı ve temel dil bilginizi güçlendirin. <p>Öğleden Sonra:</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Gramer ve Dilbilgisi Çalışması (30 dakika): Öğleden sonra, Rusça dilbilgisi ve gramerine odaklanın. Temel gramer kurallarını inceleyin ve örnek cümlelerle pratik yapın. 4. Okuma ve Yazma Pratiği (20 dakika): Bir Rusça metin veya makale okuyun ve kelimeleri anlamaya çalışın. Ardından, okuduğunuz metinden kısa özetler yazarak yazma becerilerinizi geliştirin. <p>Akşam:</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Dinleme ve Konuşma Pratiği (30 dakika): Akşam saatlerinde Rusça müzik dinleyin, podcast'ler veya radyo programları dinleyin. Ardından, gün içinde öğrendiğiniz kelimeleri ve ifadeleri kullanarak kendinizi sesli olarak ifade edin. 6. Konuşma Partneriyle Çalışma (Opsiyonel- 30 dakika): Eğer bir konuşma partneriniz varsa veya çevrimiçi dil değişim gruplarına katıldıysanız, akşam saatlerinde onlarla pratik yapın. <p>Gece:</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. Günün Özeti ve Yarın için Planlama (15 dakika): Gününüzü gözden geçirin, bugün öğrendikleriniz üzerinden bir özet yapın ve yarın için bir plan oluşturun. <p>Bu çalışma planını, hafta içi veya hafta sonu günlük yaşamınıza uygun şekilde düzenleyebilirsiniz. Önemli olan düzenli olarak pratik yapmak ve motivasyonunuzu korumak. Başarılar!</p>

Ayrıca ChatGPT, kullanıcının alıştırma yapmak istemesi üzerine sorular da hazırlayarak Rus dili öğrenmek isteyen bireylerin eğitim sürecine katkı sağlamaktadır. Tablo 3'te “tanışma”

temasında Rusça alıştırma sunan ChatGPT'nin birkaç alıştırma sorusu örnek olarak yer almaktadır. ChatGPT hazırladığı soruların cevap anahtarını da genelde alıştırmalar sonunda vermektedir.

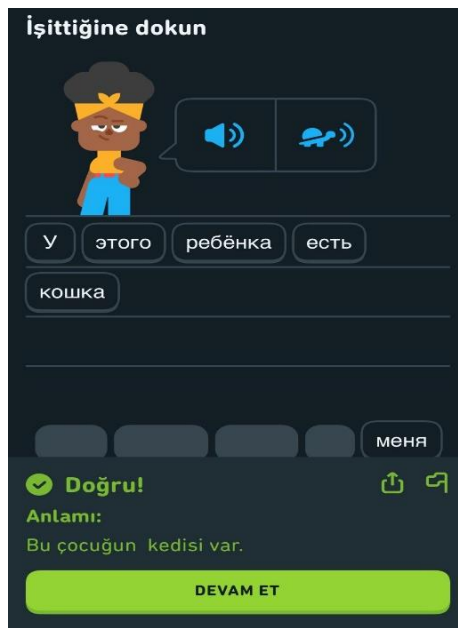
Tablo 3 “ChatGPT'nin Hazırladığı Alıştırmalar”

<p>X: Rusça alıştırma yapmak istiyorum. Bana “tanışma” temasında çoktan seçmeli sorular hazırlar mısın?</p>
<p>C: 1. Aşağıdaki ifadelerden hangisi “Merhaba” anlamına gelir?</p> <p>a) Пока b) Спасибо c) Привет d) Пожалуйста</p> <p>2. “Меня зовут...” ifadesinin anlamı nedir?</p> <p>a) Adın ne? b) Hoşça kal. c) Benim adım... d) Teşekkür ederim.</p> <p>3. “Как вас зовут?” sorusunun doğru cevabı hangisidir?</p> <p>a) Меня зовут Анна. b) Я из России. c) Мне 25 лет. d) Хорошо.</p> <p>4. “Здравствуйте” hangi durumda kullanılır?</p> <p>a) Resmi olmayan bir ortamda selamlaşırken b) Resmi bir ortamda selamlaşırken c) Vedalaşırken d) Teşekkür ederken</p> <p>5. “Он врач” ifadesi ne anlama gelir?</p> <p>a) O öğrencidir. b) O öğretmendir. c) O doktordur. d) O mühendistir.</p>

Rus dili öğreniminde kullanılan yapay zekâ tabanlı Duolingo uygulaması en çok tercih edilen dil uygulamalarından biridir. Duolingo uygulaması, kullanıcının seviyesine göre eğitim planı oluşturur.

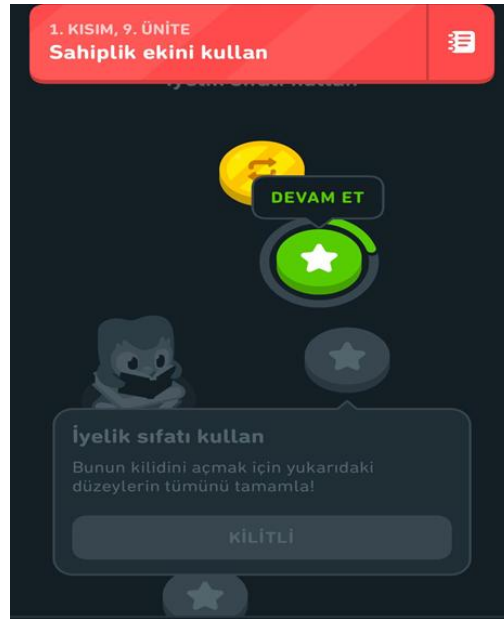
Ekran Görüntüsü 7’de Duolingo’nun yapmış olduğu alıştırma örneği yer almaktadır. Örnekte kullanıcıya sesli bir şekilde soru yöneltilmiş ve kullanıcının işittiği cümleyi seçmesi istenmiştir. Ayrıca kullanıcı, uygulamanın yönelttiği soruyu, dilerse daha yavaş bir şekilde dinleyebilme hakkına sahiptir.

Ekran Görüntüsü 7 “Duolingo Uygulaması Alıştırma Örneği”



Kullanıcılar, dil öğrenim sürecinde aşama aşama eğitim görmektedir. Bir bölümü başarıyla tamamlayamayan kullanıcı, diğer bölüme geçememektedir. Aşağıdaki Ekran Görüntüsü 8’de yer alan örnekte görüldüğü üzere, kullanıcı sadece yeşil renkli bölüme erişebilmekte ve bölümü geçerse diğer bölümün kilidi açılarak derse başlayabilmektedir. Bu sayede konuların öğrenci tarafından pekiştirilmesi sağlanır.

Ekran Görüntüsü 8 “Duolingo Alıştırma Bölümleri”



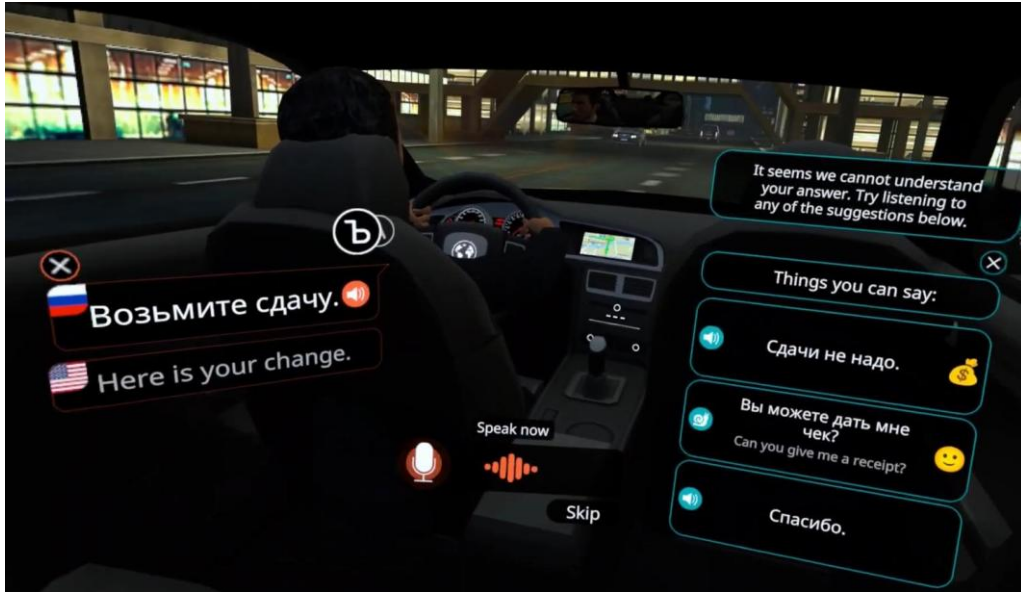
Sanal gerçeklik uygulamaları da Rus dili öğreniminde tercih edilmektedir. Mondly– Learn Languages VR uygulamasını örnek olarak ele aldığımızda uygulamadaki “restoranda, uçakta, doktorda, tanışma, seyahat” gibi senaryo çeşitliliği sayesinde Rus dili öğrenenlerin dili kullanma deneyimi yaşadığı söylenebilir. Ekran görüntüsü 9’da Mondly VR uygulamasında metro simülasyonunda Rus dili öğrenen bireyin diğer karakterle tanışması yer almaktadır. Örnekteki diyalogun sonunda yer alan “Kitap okumayı seviyor musun?” sorusuna, kullanıcı sol bölümde bulunan sıralı cevaplardan birini seçerek ve seçtiği cevabı telaffuz ederek yanıt vermektedir.

Ekran Görüntüsü 9 “Mondly VR Metroda Örneği”



(MTVR, 2023).

Ekran Görüntüsü 10'da "taksi" senaryosunda kullanıcı ile taksi şoförü arasında geçen konuşma



yer almaktadır. Taksici kullanıcı ödemesini yaptıktan sonra "Buyurun para üstünüz" demektedir. Kullanıcı ise sol bölümde sıralı olan "Üstü kalsın", "Fiş verebilir misiniz?" veya "Teşekkürler" seçeneklerinden birini tercih ederek yine sesli bir şekilde cevap vermektedir.

Ekran Görüntüsü 10 "Mondly VR Takside Örneği"

(MTVR,2023).

Mondly VR uygulamasının içinde yer alan ve yapay zekâ ile oluşturulan robotlar, kullanıcıya talimatlar vererek günlük alıştırmalar yaptırmaktadır. Ekran Görüntüsü 11'de Mondly isimli robotun kullanıcıya yaptırdığı alıştırmaya yer almaktadır. İlk önce robot kelimeyi telaffuz eder ve daha sonra kullanıcının tekrar etmesini ister. Bu alıştırmalar esnasında sorular görsellerle desteklenir.

Ekran Görüntüsü 11 "Mondly VR Alıştırma Örneği"



(MTVR,2023).

Kullanıcılar Mondly VR sanal gerçeklik uygulaması içerisinde hem günlük alıştırmalarda hem de senaryo çeşitliliği içerisinde kelimelerin telaffuzlarını öğrenmekte ve hata yaptıklarında anında geri dönüt alabilmektedir. Rus dili öğrenen bireylerin, Mondly VR uygulamasının görsel algılara hitap eden özellikleri sayesinde daha kolay odaklanabildikleri ve bağlam içerisinde Rusça kelimeleri daha iyi kavradıkları söylenebilir.

Tartışma ve Sonuç

Dil öğrenmek, tarih boyunca toplumlar tarafından gelişmenin bir parçası olarak görülmüş ve teşvik edilmiştir. Yabancı dil öğrenmek, bireyin kişisel gelişimine katkı da bulunduğu gibi zihinsel gelişim ve zihin sağlığını koruma açısından da önemli bir uğraşı alanıdır. Bu bağlamda, yabancı dil öğrenmenin insana sadece kariyer fırsatları sunan, özgüven veren bir faaliyet türü olmadığı söylenebilir.

Küreselleşen dünyayla yabancı dil öğrenmenin gerekliliği, dil öğrenim metotlarını çeşitlendirmiştir. İnsanların yapay zekâyla birçok alanda etkileşim kurması, yabancı dil öğreniminde de kullanılmaya başlamasını sağlamış ve dil öğrenme metotları arasına girmesine neden olmuştur. Bu bağlamda dil öğrenim sürecinde yapay zekâ tarafından oluşturulan dil uygulamaları, sohbet robotları ve çeviri programları kullanılmaktadır. Bunların yanı sıra yapay zekâ tabanlı giyilebilir teknoloji cihazlarının ve sanal gerçeklik uygulamalarının da dil

öğreniminde kullanıldığı görülmektedir. “Rus Dili Öğreniminde Yapay Zekâ Kullanımı” başlığı altında incelenen söz konusu yapay zekâ teknolojisinin, öğrenim sürecinde dil öğrencisine fayda sağlayabileceği gözlemlenmiştir. Yapay zekâ teknolojisinin dil öğrenimindeki etkileri Rus dili örneğiyle incelendiğinde, yapay zekâ teknolojisinin etkilerini genel ve özel olarak iki kategoride değerlendirmek mümkündür. Genel etkiler maddeler halinde şu şekilde sıralanabilir:

- Yapay zekâ Rus dili öğreniminde kişiselleştirilmiş bir program sunarak dilin istikrarlı bir şekilde öğrenilmesine yardımcı olabilir.
- Yapay zekâ, Rus dili öğrenmek isteyen bireyin talebi doğrultusunda kaynak önerilerinde bulunabilir.
- Giyilebilir teknoloji cihazları eş zamanlı çeviri gereksiniminde hedef dilde çeviriler yaparak kolaylık sağlayabilir.
- Sanal gerçeklik uygulamaları, Rus dili öğrenen kişilere, görsel ve duyuşsal algılarına hitap eden simülasyon içerisinde temel düzeyde dil pratiği yapma olanağı sunar.
- Yapay zekâ, Rus dili öğreniminde bireylere, çalışma planı oluşturma hususunda yol gösterebilir.
- Sanal gerçeklik uygulamaları, Rus dili öğrenmek isteyen bireylere senaryo çeşitliliği sunarak dil öğrenimini eğlenceli hale getirebilir.
- Yapay zekâ uygulamaları alıştırmaları görsellerle destekleyerek Rus dili öğrenen bireylerin odaklanmasını ve kelimeleri daha kolay kavramasını sağlayabilir.
- Rus dili öğreniminde uygulamaların konuları tasnif etmesi, eğitim sürecinde zamandan tasarruf edilmesine katkıda bulunabilir.
- Yapay zekâ uygulamalarının ücretsiz sürümlerinin de olması, Rus dili öğrenmek isteyen bireylere ekonomik açıdan fayda sağlayabilir.
- Yapay zekâ genel olarak Rus dili öğrenen bireylerin eğitim sürecini destekleyebilir.
- Dil uygulamalarındaki geri bildirim sayesinde Rus dili öğrenmek isteyen bireyler hatalarını tespit edebilir ve eksiklerini giderebilir.

Genel etkilerinin oldukça fazla olduğu görülen yapay zekâ teknolojisinin Rus diline özgü, dil öğreniminde kişiye özel etkileri de bulunmaktadır. Özel etkileri ise şu şekilde sıralanabilir:

- Yapay zekâ, Rus dilindeki zengin eş anlamlı, çok anlamlı kelimelerin kullanım yerlerini örneklendirerek anlaşılmasını kolaylaştırabilir.

- Reverso çeviri programı, Rusça metin çevirisinin yanı sıra metinde geçen fillerin çekimlerine de yer vermesi dil öğrencisine yardımcı olabilir.
- Rus dili öğrenmek isteyen bireyler, yapay zekânın ses tanıma özelliği sayesinde Rus dilindeki kelimelerin telaffuzlarını öğrenebilir ve hatalarını düzeltebilir.
- Sohbet robotları, pratik yapma fırsatı olmayan Rus dili öğrenen bireylerle diledikleri bir konuda iletişim kurarak, dil öğrencisinin pratik yapmasına yardımcı olabilir.

Yapay zekânın etkinlik alanının süreç içerisinde genişlemesi ve insanların pek çok alanda yapay zekâyla etkileşim kurması, herkes tarafından olumlu karşılanan bir gelişme değildir. Son zamanlarda insanlar, yapay zekâ ile oluşturulan akıllı robotların kendilerinin yerine geçeceği yönünde endişe duymaktadır. Bu hususta Dereli (2020), yapay zekâ ile oluşturulan akıllı robotların sadece kendilerini geliştiren kişi kadar yetenekli ve zeki olduğunu vurgulayarak patronun her zaman insan olduğunu söyler (s.123). Yabancı dil öğrenme faaliyeti içerisinde de başvurulan yapay zekâ tabanlı uygulamalar ve teknolojiler, “dil öğrenimini gereksiz hale mi getiriyor?” sorusunu gündeme getirmektedir. Söz konusu bu teknolojinin son zamanlarda aktif bir şekilde kullanılmasının, yabancı dil öğrenme ihtiyacı hususunda insanları endişeye sevk etmesi olağan bir durumdur. Bu bağlamda yapay zekâ teknolojisinin, hali hazırda bulunduğu noktada yabancı dil öğrenme ihtiyacını tamamen ortadan kaldırdığını söylemek pek mümkün değildir. Ancak ilerleyen yıllarda yapay zekânın ne denli bir gelişim göstereceği kestirilemez olsa da kişinin yabancı dil öğrenmesinin faydaları dikkate alındığında yabancı dil öğrenimi, teşvik edilmesi gereken bir etkinliktir. Ayrıca hem yabancı dil öğrenimi çerçevesinde hem de genel olarak eğitim alanında sadece yapay zekâ ve teknolojilerine bağlı kalmak, bireyi kalıpsal bir öğrenim içine alarak bireyin özgünlüğünü yitirmesine yol açabilir. Bunlara ek olarak dil öğrencisinin tembelliğine yol açarak, okuma, anlama, yorumlama yetilerinin eksilmesine sebep olabilir. Kısaca yapay zekâyı dil öğrenim sürecinde destek amaçlı bir araç olarak kontrollü bir şekilde başvurulmalıdır.

Yapılan çalışma neticesinde, yapay zekânın başta eğitim olmak üzere pek çok alana etki ettiği görülmektedir. Bu durum dikkate alındığında günden güne gelişen yapay zekâ teknolojisinin etik bir zeminde normlarının belirlenmesinin gerekliliği ortadadır. Ayrıca, eğitim öğretim müfredatlarına, özellikle yabancı dil öğrenim sürecinde öğrencilerin dört temel becerilerini (okuma, yazma, konuşma ve dinleme) geliştirebileceğinden yapay zekânın eklenmesi önerilmektedir. Böylece eğitmen gözetiminde kullanılan yapay zekâ teknolojilerinin hem hataları daha hızlı tespit edilebilir, hem de öğrencilerin yapay zekâ teknolojilerini doğru ve kontrollü kullanımı sağlanabilir.

Kaynakça

AI-Pro (2024, Ocak 18). Google Bard vs ChatGPT: A comparative analysis of AI chatbots.

<https://ai-pro.org/google-bard-vs-chatgpt-which-is-better/>

Ahmedova, M. & Yuldaşaliyeva U.N. (2023). İspolzovanie iskustvennovo intellekta v obučenii Ruskomu yazıku: Problemı i perspektivı. *Journal of New Century Innovations*, 28(1), 241–244.

Bahteyev D. V. (2019). Predposılki stanovleniya i etarı razbitiya tehnologii iskustvennovo intellekta. *İstoriçeskie İsledovaniya*, 8, 89-98. DOI: 10.25136/2409-868X.2019.8.30382

Bakırcı, Ç.M. (2024, Nisan 28). Turing Testi nedir? Turing Testi günümüzde halen geçerli bir test mi?. <https://evrimagaci.org/turing-testi-nedir-turing-testi-gunumuzde-halen-gecerli-bir-test-mi-17442>

Çıldır, M. (2023). Collaborating with ChatGPT: An exploratory study of German language learning. *Alman Dili ve Kültürü Araştırmaları Dergisi*, 5(2), 63-76.

Çınar Yağcı, Ş. & Aydın Yıldız, T. (2023). ChatGPT, yabancı dil öğrencisinin güvenilir yapay zekâ sohbet arkadaşı mıdır?. *RumeliDE Dil ve Edebiyat Araştırmaları Dergisi*, (37), 1315-1333.

DeepL (2024, Ocak 10). About us. <https://www.deepl.com/en/publisher>

Dereli, T. (2020). *Yapay zeka ve insanlık*. M. Şeker, Y. Bulduklı, C. Korkut, & M. Doğrul (Ed.), *Bilişim teknolojileri ve iletişim: Birey ve toplum güvenliği içinde* (ss. 113-130). Türkiye Bilimler Akademisi.

Dore, F. (2012). Güçlü yapay zekaya karşı Çin Odası argümanı. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 14(1), 23-38.

Güzey, C., Çakır, O., Athar, M. H., Yurdaöz, E., & Saad, S. (2023). Eğitimde yapay zeka konusunda yapılmış çalışmaların içerik analizi, *Bilgi ve İletişim Teknolojileri Dergisi*, 5(1), 66-77.

Kaplan, İ. (2024, Ocak 8). *Yapay zeka ile çeviri yapmak için kullanabileceğiniz 5 uygulama*. https://www.tamindir.com/blog/yapay-zeka-ceviri-uygulamalari_81540/

Kaşoğlu, A. & Kozan, O. (2023). *Yapay zeka çağında çevirmen olmak derleme tabanlı insan ve makine çevirisi incelemeleri (Türkçe-Rusça örneğinde)*. Paradigma Akademi Yayınları.

- Kovalçuk S.V., Taranenko I.A.& Ustinova M.B. (2023). Primenenie iskustvennovo intellekta dilya obučeniya inostrannomu yazıku v vuze. *Sovremennıe Problemy Nauki İ Obrazovaniya* 6.
- Kozlovitseva, N.A. (2023). İskustvenniy intellekt v obučenii Ruskomu yazıku kak inostrannomu: opıt Finansovo Universiteta. *Mir Nauki, Kulturu i Obrazovaniya* 6(103), 28-31.
- Leaders League (2024, Aralık 2). *Takuro Yoshida (CEO, İli): "The innovation environment in Japan is getting better"*. <https://www.leadersleague.com/en/news/takuro-yoshida-ceo-ili-the-innovation-environment-in-japan-is-getting-better>
- MTVR. (2023, Kasım 29). *Mondly | Language Learning İn Vr | The will is there, but is the way?. [Video]*. https://www.youtube.com/watch?v=LYsWz6_Ma98&ab_channel=MTVR
- OpenAI (2024, Ocak 12). *Introducing ChatGPT*. <https://openai.com/index/chatgpt/>
- Öztemel, E. (2020). Yapay zekâ ve insanlığın geleceği. M. Şeker, Y. Bulduklu, C. Korkut, & M. Doğrul (Ed.) *Bilişim Teknolojileri ve İletişim: Birey ve toplum güvenliği içinde*, (ss. 96-112). Türkiye Bilimler Akademisi.
- Reverso (2024, Ocak 8). *About Us*. <https://www.corporate-translation.reverso.com/about-us>
- Sevdi, A. (2023). Gelişen ve değişen dünyada yabancı dilin önemi. *Genç Mütefekkirler Dergisi*, 4(1), 204-218.
- Sezgin, S. (2016). Eğitimde giyilebilir teknolojiler: Fırsatlar ve eğilimler. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(40). 405-418.
- Sucu, İ. (2019). Yapay zekanın toplum üzerindeki etkisi ve Yapay Zeka (A.I.) Filmi bağlamında yapay zekaya bakış. *Uluslararası Ders Kitapları ve Eğitim Materyalleri Dergisi*, 2(2), 203-215.
- Şahin, M. (2023). *Yapay Çeviri. Çeviribilim Yayınları*.
- Temriyev, R. (2024, Ocak 10). *Giyilebilir teknoloji çağında hala neden dil öğrenmek önemli?*. <https://rustemtemriyev.medium.com/giyilebilir-teknoloji-%C3%A7a%C4%9F%C4%B1nda-hala-neden-dil-%C3%B6%C4%9Frenmek-%C3%B6nemli-ba35661c09e6>
- Ural, N. (2021). *Yabancı dil öğretiminde sanal gerçeklik kullanımı*. H. Asutay (Ed.) *Dil öğretiminde yeni teknik ve yöntemler içinde*. (ss. 145-161). Paradigma Akademi.

Zileli, E. N. (2023). Yabancı dil olarak Türkçe öğreniminde ChatGPT örneği. *Uluslararası Karamanoğlu Mehmetbey Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 5(1), 42-51.

Extended Abstract

Artificial intelligence technology, also known as the science of creating intelligent machines and computer programs, is currently used in many fields ranging from health to art, commerce to education. One of these areas is foreign language learning supported by artificial intelligence technology, in addition to traditional methods. This study discusses the effects of artificial intelligence technology on the process of learning a foreign language using the example of the Russian language and aims to determine its place and importance in the process. It was observed that the AI applications examined were particularly effective in terms of grammar and vocabulary. The study also briefly evaluated sub-problems such as the impact of AI applications on individual foreign language learning needs and ethical norms in AI.

In the introduction, the significance of language in human life was discussed, emphasizing its importance from both individual and societal perspectives. Following the importance of language from these perspectives, the study focused on the activity of learning a foreign language and, based on relevant publications, touched upon the mental and psychological effects of foreign language learning on individuals. After discussing the individual's relationship with language acquisition, opinions on the prevalence, areas of use, and importance of artificial intelligence, which has rapidly become a part of our lives due to technological advancements, were mentioned. The importance and results of studies conducted on AI products such as ChatGPT and DeepL were highlighted, and discussions on the ethical norms of AI were included.

In the section titled "The Role of Artificial Intelligence in Language Learning," the concept of AI was introduced, explaining how it emerged. The development stages of AI technology were described, emphasizing its current abilities such as learning new information, understanding, and teaching. After discussing the capabilities of AI technology, its use in education was highlighted, and the specific applications of AI in foreign language learning were explained. Language applications such as Duolingo, Memrise, and Busuu, which belong to AI technology, were discussed. Translation programs like DeepL, Reverso, Smartcat, Doctranslator, and Sonix.ai were introduced. Information about ChatGPT and Google Gemini, which have been used in many fields recently, was provided along with their features. Wearable technology devices and virtual reality applications used in language learning, which belong to AI, were also introduced in this section. Information about virtual reality applications like House of Languages VR, Mondly – Learn Languages VR, and ImmerseMe was provided. It was emphasized that AI language applications, translation programs, and virtual reality applications

have found their place among language learning methods through their active use in the foreign language learning process.

Under the heading "The Use of Artificial Intelligence in Learning the Russian Language," AI-supported applications such as Duolingo, Reverso, DeepL, Yandex, and Mondly VR were introduced. Examples of these applications, which are also preferred in learning the Russian language, were provided. When examining these AI applications in the context of the Russian language, it was observed that translation programs facilitate the learning of extensive polysemous and synonymous words specific to the Russian language by providing usage examples. It was determined that Duolingo language application and ChatGPT assist language learners in many areas, in addition to providing the opportunity to practice. When examining the examples of the Mondly VR virtual reality application, it was emphasized that it supports the educational process of individuals who want to learn Russian by offering a variety of scenarios.

In the conclusion and discussion section, it was highlighted that the necessity of language learning in a globalized world has diversified language learning methods. It was mentioned that AI technology used in language learning has become one of these methods. The effects of AI technology on learning the Russian language as a foreign language, examined in the study, were categorized as general and specific and listed in detail. General effects included AI's ability to identify errors, provide feedback, perform simultaneous translation, and offer practical opportunities in foreign language learning. Specific effects emphasized the unique features of the Russian language, highlighting AI's role in helping users build a rich vocabulary, providing example sentences, and offering correct pronunciation. After listing the general and specific effects, opinions and suggestions related to previously mentioned sub-problems were included. It was emphasized that AI will not eliminate the need for foreign language learning, but considering its effects, integrating AI into the learning process is beneficial. To achieve this, it was suggested that ethical norms for AI should be established and its inclusion in the field of education should be emphasized.