



**YAPAY ZEKÂ DESTEKLİ KONUŞMA UYGULAMALARININ TÜRKÇE
KONUŞMA BECERİSİNE ETKİSİ**

Emrah AFŞİN

Yüksek Lisans Tezi

Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Ana Bilim Dalı

Türkçe Eğitimi Bilim Dalı

Prof. Dr. Halil Ahmet KIRKKILIÇ

AĞRI-2025

(Her hakkı saklıdır.)

T.C.
AĞRI İBRAHİM ÇEÇEN ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
TÜRKÇE VE SOSYAL BİLİMLER EĞİTİMİ ANABİLİM DALI
TÜRKÇE EĞİTİMİ BİLİM DALI

EMRAH AFŞİN

YAPAY ZEKÂ DESTEKLİ KONUŞMA UYGULAMALARININ TÜRKÇE
KONUŞMA BECERİSİNE ETKİSİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

TEZ YÖNETİCİSİ

Prof. Dr. Halil Ahmet KIRKKILIÇ

Başkan : Prof. Dr. Halil Ahmet KIRKKILIÇ

Jüri Üyesi : Prof. Dr. Yasin KILIÇ

Jüri Üyesi: Doç. Dr. Ahmet KARABULUT

AĞRI-2025

...../...../20....

LİSANASÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliğine göre hazırlamış olduğum “**Yapay Zekâ Destekli Konuşma Uygulamalarının Türkçe Konuşma Becerisine Etkisi**” adlı tezin tamamen kendi çalışmam olduğunu ve her alıntıya kaynak gösterdiğimi taahhüt eder, tezimin kâğıt ve elektronik kopyalarının Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü arşivlerinde aşağıda belirttiğim koşullarda saklanmasına izin verdiğimi onaylarım.

Lisansüstü Eğitim-Öğretim yönetmeliğinin ilgili maddeleri uyarınca gereğinin yapılmasını arz ederim.

☐

Tezimin tamamı her yerden erişime açılabilir.

☐

Tezim sadece Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi yerleşkelerinden erişime açılabilir.

☐

Tezimin yıl süreyle erişime açılmasını istemiyorum. Bu sürenin sonunda uzatma için başvuruda bulunmadığım takdirde, tezimin tamamı her yerden erişime açılabilir.

[Tarih ve İmza]

Emrah AFŞİN

ÖZET
YÜKSEK LİSANS TEZİ
YAPAY ZEKÂ DESTEKLİ KONUŞMA UYGULAMALARININ TÜRKÇE
KONUŞMA BECERİSİNE ETKİSİ

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Halil Ahmet KIRKKILIÇ

2025

Jüri: Prof. Dr. Halil Ahmet KIRKKILIÇ

Jüri: Prof. Dr. Yasin KILIÇ

Jüri: Doç. Dr. Ahmet KARABULUT

Bu araştırma yapay zekâ destekli konuşma uygulamalarının (ChatGPT) ortaokul 6. sınıf öğrencilerinin Türkçe konuşma becerisine etkisini belirlemek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Araştırmada ön test-son test kontrol gruplu yarı deneysel desen kullanılmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu 2024-2025 eğitim-öğretim yılında Kocaeli ili Gebze ilçesinde bir devlet ortaokulunun 6. sınıfında öğrenim gören 60 öğrenci (30 deney, 30 kontrol) oluşturmuştur. Deney grubunda yapay zekâ destekli konuşma uygulamaları kontrol grubunda ise geleneksel konuşma etkinlikleri kullanılarak 12 haftalık deneysel işlem gerçekleştirilmiştir. Veri toplama aracı olarak Etkili Konuşma Ölçeği, Konuşma Öz yeterlik Algısı Ölçeği ve Konuşma Kaygısı Ölçeği kullanılmıştır. Verilerin analizinde betimsel istatistikler bağımsız gruplar t-testi, bağımlı gruplar t-testi ve ANCOVA kullanılmıştır. Araştırma sonuçları yapay zekâ destekli konuşma uygulamalarının öğrencilerin etkili konuşma becerilerini geliştirmede konuşma öz yeterlik algılarını artırmada ve konuşma kaygılarını azaltmada geleneksel yöntemlere göre daha etkili olduğunu göstermiştir. Deney grubunda özellikle etkili konuşma becerisinin "Sunum" ve "Ses" alt boyutlarında konuşma öz yeterlik algısının "Duyuşsal" alt boyutunda ve konuşma kaygısının "Fiziksel" alt boyutunda daha belirgin gelişmeler gözlenmiştir. Ayrıca etkili konuşma becerisi ile konuşma öz yeterliği arasında pozitif yönde konuşma kaygısı ile negatif yönde anlamlı ilişkiler tespit edilmiştir. Bu sonuçlar doğrultusunda yapay zekâ destekli konuşma uygulamalarının Türkçe derslerinde etkili bir şekilde kullanılması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Yapay Zekâ, Konuşma Becerisi, Etkili Konuşma, Konuşma Öz yeterliği, Konuşma Kaygısı, Türkçe Eğitimi.

ABSTRACT
MASTER DISSERTATION
THE EFFECT OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE-ASSISTED SPEECH
APPLICATIONS ON TURKISH SPEAKING SKILLS

Advisor: Assistant Professor Halil Ahmet KIRKKILIÇ

2025

Jury: Assistant Professor Halil Ahmet KIRKKILIÇ

Jury: Assistant Professor Yasin KILIÇ

Jury: Assoc. Professor Ahmet KARABULUT

This research was conducted to determine the effect of artificial intelligence-assisted speech applications (ChatGPT) on the Turkish speaking skills of 6th-grade middle school students. A quasi-experimental design with pretest-posttest control group was used in the research. The study group consisted of 60 students (30 experimental, 30 control) studying in the 6th grade of a public middle school in the Gebze district of Kocaeli during the 2024-2025 academic year. A 12-week experimental treatment was carried out using artificial intelligence-assisted speech applications in the experimental group *and* traditional speaking activities in the control group. Effective Speaking Scale, Speaking Self-Efficacy Perception Scale, and Speech Anxiety Scale were used as data collection tools. Descriptive statistics, independent samples t-test, dependent samples t-test, and ANCOVA were used for data analysis. The results showed that artificial intelligence-assisted speech applications were more effective than traditional methods in improving students' effective speaking skills, increasing speaking self-efficacy perceptions, *and* reducing speaking anxiety. In the experimental group, more significant improvements were observed especially in the "Presentation" and "Voice" sub-dimensions of effective speaking skills, in the "Affective" sub-dimension of speaking self-efficacy perception, and in the "Physical" sub-dimension of speaking anxiety. Additionally, significant positive relationships were found between effective speaking skills *and* speaking self-efficacy, *and* negative relationships with speaking anxiety. Based on these results, it is recommended that artificial intelligence-assisted speech applications be used effectively in Turkish language courses.

Keywords: Artificial Intelligence, Speaking Skills, Effective Speaking, Speaking Self-Efficacy, Speaking Anxiety, Turkish Language Education.

ÖN SÖZ ve/veya TEŞEKKÜR

Yüksek Lisans eğitimim boyunca benden bilgi ve deneyimlerini esirgemeyen çalışmalarımın tamamlanabilmesi için her türlü şartı sağlayan ve bana her zaman her türlü desteği sunan çok değerli danışman hocam Sayın Prof. Dr. Halil Ahmet KIRKKILIÇ'a teşekkürlerimi sunarım.

Çalışmalarım esnasında değerli yardımları ile bana yardımcı olan Sayın Prof. Dr. Yasin KILIÇ'a teşekkürlerimi bir borç bilirim.

Eğitimim tüm süreçlerinde her türlü destekleriyle beni hiç yalnız bırakmayan Eşim Münevver AFŞİN'e ve aileme teşekkür ederim.

.../.../2025

Emrah AFŞİN

KISALTMALAR DİZİNİ

AI :ArtificialIntelligence (Yapay Zekâ)

ANCOVA : Kovaryans Analizi

Bk. : Bakınız

CFI : Karşılaştırmalı Uyum İndeksi

DFA : Doğrulayıcı Faktör Analizi

EKÖ : Etkili Konuşma Ölçeği

GFI : Uyum İyiliği İndeksi

KKÖ : Konuşma Kaygısı Ölçeği

KÖAÖ : Konuşma Öz yeterlik Algısı Ölçeği

MEB : Millî Eğitim Bakanlığı

n : Örneklem büyüklüğü

örn : Örneğin

p : Anlamlılık Düzeyi

r : Korelasyon Katsayısı

RMSEA : Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü

s. : Sayfa

SD : Standart Sapma

sd : Serbestlik Derecesi

SPSS : Sosyal Bilimler İçin İstatistik Paketi

SS : Standart Sapma

t : t-test değeri

TDÖP : Türkçe Dersi Öğretim Programı

vb. : ve benzeri

vd. : ve diğerleri

YZ : Yapay Zekâ

YZDKU : Yapay Zekâ Destekli Konuşma Uygulamaları

$\bar{X}$: Aritmetik Ortalama

η^2 :Eta Kare (Etki Büyüklüğü)

BÖLÜM I: GİRİŞ

1.1. Giriş

Teknolojinin hızlı ilerlemesi, eğitim sektörü de dâhil olmak üzere çeşitli sektörleri derinden etkilemiştir. Dil öğrenimi alanında Yapay Zekâ (AI), geleneksel öğretim ve öğrenim yöntemlerini geliştirmek için yenilikçi yaklaşımlar sunan güçlü bir araç olarak ortaya çıkmıştır. Yapay zekâ destekli uygulamalar, özellikle konuşma ve diyalog odaklı olanlar, etkileşimli ve kişiselleştirilmiş öğrenme deneyimleri sunma yetenekleriyle öne çıkmaktadır (Ermağan E. ve Ermağan, 2022). Bu teknolojiler gerçek hayattaki konuşmaları taklit edebilir, telaffuz ve gramer konusunda anında geri bildirim sağlayabilir ve bireysel öğrencinin hızına ve ihtiyaçlarına uyum sağlayabilir.

Türkiye'de bu tür ileri teknolojilerin eğitim ortamına uyum bütünleşme, giderek artan bir ilgi ve araştırma konusu hâline gelmiştir. Araştırmalar, yabancı dil veya ikinci dil olarak Türkçe dâhil olmak üzere dil edinimini kolaylaştırmada yapay zekânın potansiyelini keşfetmeye başlamıştır (Ermağan E. ve Ermağan, 2022). Türkçe dilinin benzersiz fonetik ve gramer yapıları öğrenenler için belirli zorluklar ortaya çıkarmaktadır ve yapay zekâ tabanlı araçlar bu engelleri aşmak için özel destek sunabilir.

Özellikle konuşma becerilerini geliştirmeye odaklanan zekâ uygulamaları büyük umut vaat etmektedir. Konuşma tanıma gibi teknolojiler öğrencinin konuşma becerilerini analiz edebilir ve geliştirilmesi gereken alanları belirleyebilir. Ayrıca hedefe yönelik alıştırmalar sunabilirken, metinden konuşmaya ve konuşma yapay zekâsı teknolojileri sürükleyici alıştırmalar ortamları sağlayabilir. Bu tür araçların geliştirilmesi ve etkili bir şekilde uygulanması, Türkçe öğretim ve öğreniminde devrim yaratarak süreci öğrenciler için daha ilgi çekici ve verimli hâle getirebilir.

Akar (2025), özellikle Türkçe gibi kaynakları kısıtlı diller için yapay zekâ destekli metinden konuşmaya (TTS) teknolojisindeki gelişmeleri daha da vurgulamaktadır. Çalışma kişiselleştirilmiş anlatım yoluyla ders notlarını geliştirmek için özelleştirilebilir Türkçe TTS sistemleri geliştirmeye odaklanarak eğitim yapay zekâ araçlarını desteklemede açık kaynaklı TTS çözümlerinin potansiyelini göstermektedir. Bu araştırma AI'nın dili işleme ve anlama yeteneğinin yanı sıra etkileşimli konuşma alıştırma uygulamaları geliştirmek için çok önemli olan insan benzeri konuşma üretme yeteneğini de vurgulamaktadır.

Sofu, Demirkol ve Doyumgac (2025) tarafından yapılan çalışma yabancı dil olarak Türkçe öğrenen öğrenciler arasında yapay zekâ okuryazarlığı düzeylerini özel olarak incelemektedir. Bu araştırma öğrencilerin dil öğrenimlerinde yapay zekâ kullanımına ilişkin hazırlık ve algılarını ortaya koyması açısından çok önemlidir. Bu okuryazarlık düzeylerini anlamak yapay zekâ araçlarını Türkçe öğrenme müfredatına etkili bir şekilde bütünleşmiş ve bu özel öğrenci grubu için erişilebilir ve faydalı yapay zekâ uygulamaları tasarlamak için gereklidir. Cinsiyet gibi faktörlerin kullanım, farkındalık, değerlendirme ve etik gibi alanlarda yapay zekâ okuryazarlığını nasıl etkileyebileceğine dair bulguları yapay zekâyı Türkçe öğretiminde kullanmak isteyen eğitimciler ve YZ geliştiricileri için önemli hususlar sunmaktadır.

1.2. Problem Durumu

Etkili iletişimin temel taşı olan akıcı konuşma becerilerinin geliştirilmesi, Türkçe dâhil olmak üzere tüm yabancı dil öğrenenler için birincil hedeftir. Ancak Türkçede akıcı ve doğru sözlü üretim becerisi kazanmak kendine özgü zorluklar barındırır. Bu zorluklar dilin eklemeli yapısı, ses uyumu, kendine özgü fonetik özellikleri ve özellikle ana dili olmayan ortamlarda öğrenenler için sınırlı olan gerçekçi ve etkileşimli uygulama fırsatları gibi çeşitli faktörlerden kaynaklanmaktadır.

Geleneksel dil öğretim yöntemleri değerli olmakla birlikte, öğrenenlere konuşma becerileri hakkında yeterli, bireyselleştirilmiş ve anında geri bildirim sağlamada genellikle yetersiz kalmaktadır. Bunun nedeni sınıf ortamlarının öğrenci başına sınırlı konuşma süresi

sunabilmesidir. Öğretmenin geri bildirimi her ne kadar önemli olsa da aralıklı olabilir ve her öğrencinin telaffuz veya akıcılığının ince ayrıntılarına her zaman odaklanmayabilir. Ayrıca akranların önünde konuşma ile ilgili kaygı, öğrenenlerin aktif olarak pratik yapmasını engelleyebilir.

Yapay zekâ teknolojisinin ortaya çıkışı dil eğitiminde yeni bir çığır açmıştır. AI destekli konuşma uygulamaları bu uzun süredir devam eden pedagojik zorluklara umut verici çözümler sunmaktadır. Telaffuz eğitmenleri konuşma ajanları ve otomatik konuşma değerlendirme araçlarını içeren bu uygulamalar öğrencilere kişiselleştirilmiş uygulama ortamları anında ve hedefli geri bildirim ve sözlü becerilerini geliştirmek için daha az korkutucu bir alan sunma potansiyeline sahiptir. Ermağan E. ve Ermağan (2022) tarafından vurgulandığı gibi Türkiye'de dil öğreniminde AI'nın entegrasyonu önemli bir potansiyele sahip yeni bir alandır. Çalışmaları eğitimde yenilikçi yaklaşımlara duyulan ihtiyacı ve AI'nın bu alana özellikle Türkçe öğrenimi bağlamında nasıl katkıda bulunabileceğini vurgulamaktadır.

Küresel olarak dil öğreniminde yapay zekâ alanının hızla gelişmesine ve Akar (2025) tarafından gösterildiği gibi Türkçe gibi diller için yapay zekâ destekli metin-konuşma (TTS) teknolojisindeki ilerlemelere rağmen yapay zekâ destekli konuşma uygulamalarının Türkçe konuşma becerilerinin kazanılmasındaki etkinliği ve etkisini ele alan kapsamlı araştırmalarda belirgin bir eksiklik bulunmaktadır. Sofu, Demirkol ve Doyumgac (2025) gibi çalışmalar Türkçe öğrenenler arasında AI okuryazarlığını araştırarak AI araçlarıyla etkileşimin arttığını göstermektedir. Ancak bu teknolojilerin konuşma becerisini doğrudan nasıl etkilediğine dair daha odaklı araştırmalara ihtiyaç vardır. Mevcut literatür AI'nın eğitimdeki potansiyelini kabul etmekle birlikte yabancı veya ikinci dil olarak Türkçe öğrenme bağlamında AI konuşma araçlarının pratik uygulamaları ve ölçülebilir sonuçları hakkında spesifik ampirik kanıtlardan yoksundur.

Odaklanmış araştırmaların eksikliği önemli bir sorun teşkil etmektedir. Sağlam deneysel kanıtlar olmadan, Türkçe eğitimcileri ve öğrenenleri bu yapay zekâ araçlarının benimsenmesi ve uyum bütünleşme hakkında bilinçli kararlar alamayabilir. Geliştiriciler de

Türkçenin kendine özgü dil bilimsel zorluklarını etkili bir şekilde hedefleyen uygulamalar tasarlamak için gerekli verilerden yoksun olabilir.

Bu nedenle bu çalışma, yapay zekâ destekli konuşma uygulamalarının Türkçe konuşma becerileri üzerindeki etkisini araştırarak bu sorunu ele almayı amaçlamaktadır. Böylece Türkçe dil eğitimindeki rol ve potansiyellerinin daha kanıta dayalı bir şekilde anlaşılmasına katkıda bulunmayı hedeflemektedir.

1.3. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın temel amacı yapay zekâ destekli konuşma uygulamalarının ortaokul öğrencilerinin etkili konuşma becerileri ve konuşma öz yeterlik algıları üzerindeki etkisini deneysel olarak incelemektir. Çalışma yapay zekâ destekli uygulamaların öğrencilerin etkili konuşma becerilerini nasıl etkilediğini, konuşma kurallarını uygulama düzeylerini ne ölçüde geliştirdiğini ve konuşma öz yeterlik algılarına nasıl katkı sağladığını belirlemeyi hedeflemektedir. Ayrıca bu uygulamaların kullanımıyla elde edilen konuşma becerileri ve öz yeterlik algıları arasındaki ilişkiyi analiz ederek Türkçe öğretiminde yapay zekâ teknolojilerinin etkin kullanımına yönelik öneriler geliştirmeyi amaçlamaktadır. Böylece modern teknolojinin dil eğitimindeki potansiyel katkıları bilimsel bir yaklaşımla ortaya konularak eğitim-öğretim süreçlerinin geliştirilmesine katkı sağlanacaktır.

Bu araştırmanın temel problemi "Yapay zekâ destekli konuşma uygulamalarının öğrencilerin etkili konuşma becerileri ve konuşma öz yeterlik algıları üzerindeki etkisi nedir?" sorusudur. Bu temel problem çerçevesinde aşağıdaki alt problemlere yanıt aranacaktır:

1. Yapay zekâ destekli konuşma uygulamaları öğrencilerin etkili konuşma becerilerini nasıl etkilemektedir?
2. Yapay zekâ destekli konuşma uygulamaları öğrencilerin konuşma kurallarını uygulama düzeylerini nasıl etkilemektedir?
3. Yapay zekâ destekli konuşma uygulamalarının kullanımı öğrencilerin konuşma öz yeterlik algılarını nasıl etkilemektedir?

4. Yapay zekâ destekli konuşma uygulamalarının etkili konuşma becerileri ve konuşma öz yeterlik algısı üzerindeki etkileri arasında nasıl bir ilişki vardır?

1.4. Araştırmanın Önemi

Bireylerin sosyal, kültürel, akademik ve profesyonel yaşamlarında etkin bir şekilde yer alabilmeleri için Türkçe konuşma becerilerinin geliştirilmesi hayati bir öneme sahiptir. Konuşma bireyin kendini ifade etme, toplumsal yaşama katılım ve bilgi alışverişinde bulunma gibi temel ihtiyaçlarını karşılayan en önemli iletişim aracıdır (Güneş, 2014; Özbay, 2007). Akıcı ve doğru bir Türkçe konuşma becerisi bireylerin düşüncelerini net bir biçimde aktarmalarını etkili iletişim kurmalarını ve toplumsal iletişim süreçlerine tam katılım sağlamalarını mümkün kılar. Eğitim süreçlerinde öğrencilerin dersleri anlama, tartışmalara katılma ve sunum yapma gibi temel akademik faaliyetlerde başarılı olmaları büyük ölçüde konuşma becerilerinin düzeyine bağlıdır (Akyol, 2010). İş dünyasında ise etkili iletişim kurabilen bireylerin kariyerlerinde daha başarılı oldukları ve liderlik rollerini daha etkin bir şekilde üstlendikleri gözlemlenmektedir.

Ancak yabancı dil olarak Türkçe öğrenenler veya ana dili Türkçe olup konuşma becerilerini geliştirmekte zorlanan bireyler için bu becerilerin kazanılması ve pekiştirilmesi çeşitli zorluklar içerebilmektedir. Geleneksel dil öğretim yöntemleri her ne kadar değerli temeller sunsa da, öğrencilere yeterli bireysel pratik imkânı sunmada ve anlık, kişiselleştirilmiş geri bildirim sağlamada zaman zaman yetersiz kalabilmektedir (bk. Demirel, 2012; Özbay, 2013). Öğrencilerin konuşma pratiği yapabilecekleri doğal ortamların sınırlılığı, ana dili konuşanlarla etkileşim eksikliği ve özellikle konuşma kaygısı gibi faktörler de konuşma becerilerinin gelişimini olumsuz etkileyebilmektedir (Sallabaş, 2012; Boylu ve Çangal, 2015).

Son yıllarda yapay zekâ (YZ) teknolojilerinin eğitim alanındaki uygulamaları büyük bir hızla artmaktadır. Yapay zekâ öğrenme süreçlerini kişiselleştirme, öğrencilere anında ve bireyselleştirilmiş geri bildirimler sunma ve öğrenme materyallerini zenginleştirme gibi birçok potansiyel sunarak eğitimde dönüştürücü bir rol üstlenmektedir (Kaplan ve Haenlein, 2019; Zawacki-Richter vd., 2019). Dil öğretimi alanında da YZ destekli uygulamalar özellikle konuşma becerilerinin geliştirilmesinde yenilikçi çözümler vaat etmektedir. Ses

tanıma doğal dil işleme ve makine öğrenmesi gibi YZ teknolojilerini kullanan konuşma uygulamaları öğrencilere kendi hızlarında pratik yapma, telaffuzlarını geliştirme ve dil bilgisi hatalarını düzeltme fırsatları sunarak öğrenme deneyimlerini dönüştürebilir (Kukulska-HulmeveViberg, 2018; Godwin-Jones, 2019). Bu tür uygulamalar öğrencilere yargılayıcı olmayan bir ortamda pratik yapma imkânı sunarak konuşma kaygılarını azaltmada da etkili olabilir (Fryer ve Carpenter, 2006; Kim, 2017).

Bu bağlamda yapay zekâ destekli konuşma uygulamalarının Türkçe konuşma becerisine etkisinin incelenmesi büyük bir önem taşımaktadır. Bu tür uygulamaların öğrencilerin konuşma akıcılığını, telaffuzunu, kelime dağarcığını ve dil bilgisi doğruluğunu ne ölçüde geliştirdiği önemli bir araştırma konusudur. Ayrıca öğrencilerin öğrenme isteklendirme ve konuşma kaygılarını nasıl etkilediği gibi konular da Türkçe öğretimi alanında önemli araştırma soruları olarak karşımıza çıkmaktadır. Alan yazınında, YZ'nin dil becerilerine etkisine yönelik öğretmen görüşlerini (örneğin Köçer ve Kırkkılıç, 2024) ve YZ tabanlı diyalog sistemlerinin yabancı dil olarak İngilizce konuşma becerisine etkisini (örneğin Yavuz, 2023) inceleyen çalışmalar bulunmaktadır. Ancak özellikle ortaokul düzeyinde Türkçe konuşma becerilerine odaklanan ve yapay zekâ destekli uygulamaların (örneğin ChatGPT gibi güncel araçların) etkisini deneysel desenlerle inceleyen çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

Bu çalışma yapay zekâ destekli konuşma uygulamalarının ortaokul öğrencilerinin Türkçe konuşma becerileri, konuşma öz yeterlikleri ve konuşma kaygıları üzerindeki etkisini belirlemeyi amaçlamaktadır. Araştırmadan elde edilecek sonuçların, Türkçe eğitiminde teknoloji kullanımının yaygınlaştırılmasına, daha etkili öğrenme ortamlarının tasarlanmasına ve öğretim programlarının güncellenmesine yönelik önemli veriler sunması beklenmektedir. Ayrıca bu çalışma alan yazınında yapay zekâ destekli dil öğretimi konusunda Türkçe özelinde yapılan araştırmalara katkıda bulunarak gelecekteki çalışmalara da ışık tutacaktır. Elde edilecek bulgular öğretmenlerin teknoloji uyum bütünleşme konusundaki yetkinliklerinin artırılmasına ve öğrencilerin daha etkili bir şekilde Türkçe konuşma becerilerini kazanmalarına katkı sağlayacaktır.

1.5. Sayıtlar

Bu araştırmanın dayandığı temel sayıtlar şunlardır:

1. Araştırmaya katılan öğrencilerin ölçme araçlarına verdikleri yanıtlar onların gerçek düşüncelerini ve deneyimlerini yansıtmaktadır.
2. Araştırmada kullanılan yapay zekâ destekli konuşma uygulamaları Türkçe konuşma becerisini geliştirmeye yönelik temel işlevleri yerine getirecek teknik yeterliliğe sahiptir.
3. Araştırmaya katılan öğrenciler yapay zekâ destekli konuşma uygulamalarını kullanabilecek temel dijital yetkinliğe sahiptir.
4. Çalışma süresince öğrencilerin dil öğrenme isteklerini etkileyebilecek dış faktörler deney ve kontrol grupları için benzer düzeydedir.
5. Araştırmada kullanılan ölçme araçları öğrencilerin konuşma becerilerini ve öz yeterlik algılarını geçerli ve güvenilir bir şekilde ölçmektedir.

1.6. Sınırlılıklar

Bu araştırma belirli sınırlılıklar çerçevesinde yürütülmüştür. Araştırmanın temel sınırlılıklarını şu şekilde ifade etmek mümkündür:

1. Bu araştırma 2024-2025 eğitim öğretim yılının bahar döneminde Kocaeli’nde öğrenim gören 6. sınıf düzeyindeki öğrencilerle sınırlıdır.
2. Çalışmada kullanılan yapay zekâ destekli konuşma uygulamaları araştırma sürecinde mevcut olan ve Türkçe dil desteği sunan uygulamalarla sınırlı tutulmuştur.
3. Araştırmanın uygulama süresi sekiz hafta ile sınırlandırılmıştır. Bu süre içerisinde öğrencilerin konuşma becerilerindeki gelişim takip edilmiştir.
4. Çalışmada konuşma becerisinin değerlendirilmesi belirlenen ölçme araçlarının kapsamı ile sınırlıdır.
5. Araştırmada toplanan veriler öğrencilerin konuşma becerisi testlerinden aldıkları puanlar kaygı ve motivasyon ölçeklerine verdikleri yanıtlar ve uygulama sürecinde tutulan gözlem kayıtları ile sınırlıdır.

6. Çalışmanın sonuçları kullanılan istatistiksel analiz yöntemlerinin sınırlılıkları çerçevesinde yorumlanmıştır.

1.7. Tanımlar

Bu araştırmada kullanılan temel kavramlar aşağıda tanımlanmıştır:

Yapay Zekâ (YZ): McCarthy (2007) tarafından "akıllı makineler özellikle de akıllı bilgisayar programları yapma bilimi ve mühendisliği" olarak tanımlanan öğrenme, iletişim kurma, analiz etme, çıkarım yapma, problem çözme, karar verme, sentezleme veya tahmin yapma gibi insana özgü bilişsel görevleri yerine getirebilen teknolojilerdir.

Yapay Zekâ Destekli Eğitim (AIEd): Eğitim, sinir bilimi, dil bilimi ve psikoloji gibi farklı öğrenme disiplinlerinin yapay zekâ ile birleşimini içeren öğrencilerin öğrenme süreçlerini, tercihlerini ve bireysel özelliklerini dikkate alarak kişiselleştirilmiş öğrenme rehberliği sunmayı amaçlayan araştırma ve uygulama alanıdır (Luckin ve diğerleri, 2016; Hwang, 2014).

Konuşma: Demirel (2010) tarafından bilgi, duygu ve düşüncelerin seslerle aktarılması; Richard ve Renandya (2002) tarafından anlaşılabilir bir iletinin doğru sesletim, vurgu ve tonlama kullanılarak iletilmesi süreci olarak tanımlanan, zihinsel yapı ve süreçlerin açığa kavuşturulması yoluyla gerçekleşen iletişim becerisidir.

Konuşma Becerisi: Bireylerin deneyim, tasarım ve isteklerini sözlü olarak aktarmalarını sağlayan toplumlar arası doğal bir haberleşme işlevi görerek insan ilişkilerini sürekli hâle getiren, boğumlu seslerle sözlü metin oluşturma yoluyla gerçekleşen bir bildirişim aracıdır (Dilaçar, 1968; Evliyaoğlu, 1973; Sever, 2004; Ülper, 2018).

Öz yeterlik: Bandura (1993) tarafından bireylerin belli bir performansı göstermek için gereken etkinliği planlayıp başarıyla gerçekleştirme konusundaki yetenekleri ve kapasiteleriyle ilgili inancı; Tschannen-Moran ve Hoy (2007) tarafından bireyin yeni durumlar karşısında elde edeceği başarı düzeyi hakkında kendisiyle ilgili beklentileri olarak tanımlanan kavramdır.

Teknoloji Destekli Öğrenme: Hockly (2013) tarafından eğitim materyallerine her yerde ve her an ulaşabilmeye imkân veren kullanışlı bir öğrenme modeli olarak tanımlanan biçimsel olmayan öğrenme yaklaşımlarını destekleyen ve bireylerin taşınabilir teknolojik cihazları kullanarak mekânsal ve zamansal sınırlamalardan bağımsız şekilde eğitim içeriklerine erişebildiği öğrenme biçimidir.

Öz Değerlendirme: Boud (1995) tarafından öğrenme düzeyinin belirlenmesi ve ulaşılması gereken en az öğrenme düzeyinin saptanması olarak tanımlanan; Uysal, Öztürk ve Döş (2015) tarafından bireyin kendi yeteneklerini ve dilsel becerilerini farkında olmalarına yardımcı olan bir yöntem olarak açıklanan değerlendirme sürecidir.

1.9. Kısaltmalar

AI: Artificial Intelligence (Yapay Zekâ)

AIED: Artificial Intelligence in Education (Eğitimde Yapay Zekâ)

MEB: Millî Eğitim Bakanlığı

TDK: Türk Dil Kurumu

YÖK: Yükseköğretim Kurulu

YZ: Yapay Zekâ

YZDK: Yapay Zekâ Destekli Konuşma (Uygulamaları)

2. LİTERATÜR

2.1. Dil Öğreniminde Konuşma Becerisinin Yeri ve Önemi

Dil öğreniminde konuşma becerisi dilin temel becerilerinden biri olarak kabul edilmektedir. Bu beceri bireyin düşüncelerini, duygularını ve isteklerini sözlü olarak ifade etmesini sağlar. Konuşma dinleme ile dilin sözlü iletişim boyutunu oluşturmaktadır (Güneş, 2013). İletişim sürecinin en önemli unsurlarından olan konuşma becerisi hem ana dili hem de yabancı dil öğretiminde kritik bir role sahiptir.

Konuşma becerisi dil ediniminin doğal bir parçası olarak görülmektedir. İlk olarak ana dilinde gelişen bu beceri ikinci dil öğreniminde de önemli bir yere sahiptir. Konuşma becerisinin gelişimi diğer dil becerileriyle (dinleme, okuma, yazma) etkileşim içinde gerçekleşir (Akyol, 2013). Bu bağlamda dil becerilerinin birbiriyle bütünleşik bir şekilde ele alınması konuşma becerisinin gelişimini desteklemektedir. Demirel (2020), konuşma becerisinin dil öğretimindeki önemini vurgulayarak bu becerinin geliştirilmesinin yabancı dil öğretimindeki temel hedeflerden biri olduğunu belirtmektedir. Dil öğretiminde iletişimsel yaklaşımın benimsenmesiyle birlikte konuşma becerisine verilen önem daha da artmıştır. İletişimsel yaklaşım dilin doğal ortamlarda kullanımını ön plana çıkararak dil öğrenenlerin gerçek iletişim durumlarında başarılı olmalarını hedeflemektedir.

Konuşma becerisi dil öğreniminin etkin bir şekilde gerçekleştirilmesinde kritik bir role sahiptir. Öğrenilen dilin aktif olarak kullanımını sağlar ve öğrenme sürecini hızlandırır. Ayrıca konuşma pratiği yaparak öğrenilen bilgilerin pekiştirilmesi sağlanır (Özbay, 2005). Bu durum edinilen dil bilgisinin kalıcı hâle gelmesine ve daha etkili kullanılmasına yardımcı olmaktadır. İşcan ve Karagöz (2016), dil öğretiminde konuşma becerisinin önemini vurgulayarak bu becerinin kültürlerarası iletişimi güçlendirdiğini ve dil öğreniminin temel amacı olan iletişim kurma becerisini doğrudan etkilediğini belirtmektedir. Yaptıkları çalışmada konuşma becerisinin geliştirilmesinin dil öğrenimindeki motivasyonu artırdığını tespit etmişlerdir. Bu bulgular konuşma becerisinin sadece dilsel değil aynı zamanda motivasyonel ve kültürel boyutlarının da olduğunu göstermektedir.

2.1.1. Türkçe Öğreniminde Konuşma Becerisinin Geliştirilmesi

Türkçe öğreniminde konuşma becerisinin geliştirilmesi sistematik ve planlı bir yaklaşım gerektirmektedir. Bu süreçte uygun öğretim yöntem ve tekniklerinin kullanılması büyük önem taşır. Konuşma becerisinin geliştirilmesi için belirli stratejilerin izlenmesi sürecin daha etkili ve verimli olmasını sağlamaktadır. Barın (2004), yabancı dil olarak Türkçe öğretiminde konuşma becerisinin geliştirilmesi için temel ilkeleri belirlediği çalışmasında konuşma etkinliklerinin öğrenci merkezli olması gerektiğini ve gerçek iletişim durumlarına yönelik pratiklerin önemini vurgulamıştır. Araştırmacı dil öğretiminin belirli ilkeler doğrultusunda yapılması gerektiğini, yabancılara Türkçe öğretiminin hem Türk dili hem de Türk kültürü açısından son derece önemli olduğunu belirtmiştir. Bu bağlamda konuşma etkinliklerinin gerçek yaşam durumlarını yansıtmaları ve öğrencilerin aktif katılımını sağlaması önemlidir.

Türkçe öğretiminde konuşma becerisinin geliştirilmesi için kullanılan yöntemler arasında rol yapma, drama, tartışma, münazara, soru-cevap, beyin fırtınası gibi teknikler bulunmaktadır. Bu yöntemler öğrencilerin konuşma pratiği yapmalarını ve kendilerini ifade etmelerini sağlar (Akyol, 2013). Farklı tekniklerin kullanılması öğrencilerin ilgi ve motivasyonlarını artırmakta, aynı zamanda farklı konuşma bağlamlarında deneyim kazanmalarını sağlamaktadır. Boylu ve Çangal (2015), yabancı dil olarak Türkçe öğrenen Bosna-Hersekli öğrencilerin konuşma kaygılarını inceledikleri çalışmalarında öğrencilerin Türkçe konuşurken belli bir oranda kaygı duyduklarını ancak bu kaygının yüksek düzeyde olmadığını tespit etmişlerdir. Ayrıca öğrencilerin cinsiyetleri, yaşları, meslekleri ve Türkçeyi sınıf dışında kullanma durumları ile konuşma kaygıları arasında anlamlı bir farklılık bulunmadığını ortaya koymuşlardır. Bu bulgular Türkçe öğreniminde konuşma kaygısının birçok faktörden etkilenebileceğini göstermektedir.

Göçer (2015), temel dil becerilerinin geliştirilmesi üzerine yaptığı çalışmasında konuşma becerisinin diğer dil becerileriyle ilişkisini incelemiştir. Araştırmacı konuşma becerisinin geliştirilmesinde bütüncül bir yaklaşımın benimsenmesi gerektiğini ve diğer dil becerileriyle bütünleşmiş bir şekilde çalışılmasının önemini vurgulamıştır. Bütüncül yaklaşım konuşma becerisinin sadece izole edilmiş aktivitelerle değil dinleme, okuma ve yazma becerilerini de içeren bütünleşik etkinliklerle geliştirilmesini öngörmektedir. Göçer (2015), Türkçenin yabancı dil olarak öğretiminde konuşma becerisinin gelişim durumunun belirlenmesi üzerine yaptığı bir diğer çalışmada konuşma becerisinin değerlendirilmesinde kullanılabilecek farklı ölçme araçlarını incelemiştir. Araştırmacı konuşma becerisinin

değerlendirilmesinde rubrik kullanımının etkililiğine dikkat çekmiştir. Konuşma becerisinin değerlendirilmesinde objektif ve kapsamlı ölçme araçlarının kullanılması öğrencilerin gelişimlerinin daha sağlıklı takip edilmesini sağlamaktadır.

Özbay (2005), Türkçe eğitiminde konuşma becerisinin geliştirilmesinde teknoloji kullanımının önemini vurgulamıştır. Ses kayıtları, video çekimleri ve dil laboratuvarları, öğrencilerin kendi konuşmalarını analiz etmelerine ve hatalarını görmelerine olanak sağlar. Teknolojik araçlar öğrencilere kendi konuşma performanslarını gözlemleme ve değerlendirme imkânı sunarak öz değerlendirme becerilerinin gelişimine katkıda bulunmaktadır. Konuşma becerisinin geliştirilmesinde öğrencilerin dil bilgisi kurallarını doğru kullanmaları, sözcük dağarcığını genişletmeleri ve telaffuz çalışmaları yapmaları gerekmektedir. Bu alanlardaki gelişim konuşma becerisini doğrudan etkilemektedir (Göçer, 2015). Dil bilgisi, kelime hazinesi ve telaffuz gibi dil bileşenlerinin güçlendirilmesi akıcı ve etkili bir konuşma performansı için temel oluşturmaktadır.

Sallabaş (2012), yabancı dil olarak Türkçe öğrenenlerin konuşma kaygılarını değerlendirdiği çalışmasında Türkçenin zor bir dil olmadığını düşünenlerin zor olduğunu düşünenlere göre anlamlı düzeyde daha düşük kaygı seviyesine sahip olduklarını tespit etmiştir. Araştırmacı konuşma kaygısının azaltılmasının konuşma becerisinin geliştirilmesinde kritik bir rol oynadığını vurgulamıştır. Bu bulgular dile karşı tutumun ve dil algısının konuşma kaygısını etkilediğini ve dolayısıyla konuşma becerisinin gelişimini etkilediğini göstermektedir.

2.1.2. Konuşma Becerisini Etkileyen Faktörler

Konuşma becerisi psikolojik, fizyolojik, sosyokültürel ve dilsel faktörlerden etkilenmektedir. Bu faktörlerin doğru analiz edilmesi ve konuşma öğretiminde dikkate alınması gerekmektedir. Konuşma becerisini etkileyen faktörlerin anlaşılması bu becerinin geliştirilmesi için daha etkili stratejilerin belirlenmesine katkı sağlamaktadır.

2.1.2.1. Psikolojik faktörler

Kaygı, motivasyon, özgüven ve tutum gibi psikolojik faktörler konuşma becerisini doğrudan etkilemektedir. Özellikle konuşma kaygısı dil öğrenenlerin en sık karşılaştığı problemlerden biridir (Sallabaş, 2012). Konuşma kaygısı öğrencilerin dil performanslarını olumsuz etkileyerek potansiyellerini tam anlamıyla göstermelerine engel olmaktadır. Melanlıoğlu ve Demir (2013), Türkçe öğrenen yabancı öğrencilerin konuşma kaygılarını

inceledikleri araştırmada kaygı düzeyi yüksek öğrencilerin konuşma performanslarının düşük olduğunu tespit etmişlerdir. Çalışmada ikinci dil konuşma kaygısı ölçeğinin Türkçe adaptasyonu yapılmış ve bu ölçeğin geçerlik ile güvenirlik analizleri gerçekleştirilmiştir. Bu tür ölçme araçlarının geliştirilmesi konuşma kaygısının belirlenmesi ve müdahale stratejilerinin planlanması açısından önemlidir.

İşcan ve Karagöz (2016), Türkçe öğretmeni adaylarının konuşma kaygılarını inceledikleri çalışmada konuşma kaygısı ile konuşma becerisi arasında negatif bir ilişki olduğunu ortaya koymuştur. Kaygı düzeyi arttıkça konuşma performansının düştüşüğü gözlenmiştir. Bu bulgu konuşma becerisinin geliştirilmesinde kaygı düzeyinin düşürülmesine yönelik çalışmaların önemini vurgulamaktadır. Motivasyon konuşma becerisinin gelişiminde önemli bir rol oynamaktadır. İçsel motivasyona sahip öğrencilerin konuşma aktivitelerine daha fazla katılma eğiliminde oldukları ve daha etkili konuşma stratejileri geliştirdikleri gözlemlenmiştir. Öğrencilerin konuşma aktivitelerine yönelik motivasyonlarının artırılması konuşma becerilerinin gelişimini olumlu yönde etkilemektedir.

2.1.2.2. Dilsel faktörler

Sözcük dağarcığı, dil bilgisi kuralları, akıcılık ve telaffuz gibi dilsel faktörler konuşma becerisini doğrudan etkilemektedir. Bu alanlardaki eksiklikler konuşma becerisinin gelişimini engelleyebilir (Göçer, 2015). Dil bileşenlerinin geliştirilmesi etkili bir konuşma performansı için temel oluşturmaktadır. Telaffuz konuşma becerisinin anlaşılabilirliğini etkileyen önemli bir faktördür. Türkçe öğretiminde özellikle Türkçeye özgü seslerin (ö, ü, ı, ğ gibi) doğru telaffuz edilmesi büyük önem taşır (Ergenç, 2002). Telaffuz çalışmalarının düzenli olarak yapılması konuşmanın anlaşılabilirliğini artırmakta ve iletişimin etkililiğini güçlendirmektedir.

Sözcük dağarcığının zenginliği konuşma becerisinin akıcılığını ve etkililiğini doğrudan etkilemektedir. Geniş bir kelime hazinesine sahip olan öğrenciler düşüncelerini daha doğru ve etkili bir şekilde ifade edebilmektedir. Sözcük öğretimine yönelik sistematik çalışmalar konuşma becerisinin gelişimini desteklemektedir. Dil bilgisi kurallarının doğru kullanımı konuşma becerisinin doğruluğunu ve anlaşılabilirliğini etkilemektedir. Dil bilgisi yapılarının bağlama uygun bir şekilde kullanılması konuşmanın düzgün ve anlaşılır olmasını sağlamaktadır. Dil bilgisi öğretiminin iletişimsel bağlamlarda gerçekleştirilmesi bu bilginin konuşma becerisine daha etkili bir şekilde transfer edilmesini sağlamaktadır.

2.1.2.3. Sosyokültürel faktörler

Dil kültürün bir parçasıdır ve dil öğrenimi kültürel öğeleri de içermektedir. Öğrenilen dilin kültürüne yönelik bilgi ve tutumlar konuşma becerisini etkilemektedir (Okur ve Keskin, 2013). Kültürel bağlamın anlaşılması dilin daha etkili ve uygun bir şekilde kullanılmasına katkı sağlamaktadır. Okur ve Keskin (2013), yabancılara Türkçe öğretiminde kültürel öğelerin aktarımını inceledikleri çalışmada İstanbul yabancılar için Türkçe öğretim setini kültürel öğeler açısından değerlendirmişlerdir. Araştırmacılar kültürel öğelerin konuşma etkinliklerine dâhil edilmesinin önemini vurgulamışlardır. Kültürel bilgi dilin bağlama uygun bir şekilde kullanılmasını sağlamak ve iletişimin etkililiğini artırmaktadır.

Kültürlerarası iletişim becerileri yabancı dil olarak Türkçe konuşanların konuşma becerilerini etkileyen önemli faktörlerden biridir. Farklı kültürlerdeki iletişim normlarının ve beklentilerinin anlaşılması konuşma performansının bağlama uygunluğunu artırmaktadır. Kültürlerarası yetkinliğin geliştirilmesi dil öğrenenlerin farklı kültürel bağlamlarda etkili iletişim kurmalarına yardımcı olmaktadır. Sosyal etkileşim fırsatları konuşma becerisinin gelişiminde önemli rol oynamaktadır. Hedef dili konuşanlarla etkileşim kurmak konuşma pratiği yapmak için gerçek ve anlamlı bağlamlar sunmaktadır. Sosyal etkileşim ortamlarının artırılması konuşma becerisinin gelişimini olumlu yönde etkilemektedir.

2.1.2.4. Öğretim ortamına ilişkin faktörler

Öğretim yöntemleri, materyaller ve sınıf ortamı gibi faktörler konuşma becerisinin gelişimini etkilemektedir. Öğrenci merkezli ve iletişimsel yaklaşımları benimseyen öğretim ortamları konuşma becerisinin geliştirilmesinde daha etkilidir (Göçer, 2015). İletişimsel ortamların oluşturulması öğrencilerin konuşma becerilerini geliştirmeleri için fırsatlar sunmaktadır. Öğretim materyallerinin niteliği ve çeşitliliği konuşma becerisinin gelişimini etkilemektedir. Otantik materyallerin kullanımı gerçek yaşam durumlarına uygun konuşma becerilerinin geliştirilmesine katkı sağlamaktadır. Farklı konuşma bağlamlarını yansıtan çeşitli materyallerin kullanımı öğrencilerin farklı iletişim durumlarına hazırlanmalarına yardımcı olmaktadır. Öğretmen yeterlikleri, konuşma becerisinin gelişiminde kritik bir role sahiptir. Öğretmenlerin konuşma öğretimine yönelik bilgi ve becerileri, uyguladıkları öğretim stratejileri ve verdikleri geri bildirimler öğrencilerin konuşma becerilerinin gelişimini etkilemektedir. Öğretmen eğitimi ve mesleki gelişim programlarında konuşma öğretimine yönelik içeriklerin artırılması konuşma becerisinin daha etkili bir şekilde öğretilmesine katkı sağlayacaktır.

Teknolojik araçların kullanımı da konuşma becerisinin geliştirilmesinde etkili bir faktördür. Ses ve video kayıtları interaktif uygulamalar ve çevrimiçi platformlar, öğrencilerin konuşma pratiği yapmalarına ve geri bildirim almalarına olanak sağlar (Özbay, 2005). Teknolojinin etkili bir şekilde kullanılması konuşma öğretiminin daha etkileşimli ve öğrenci merkezli olmasını sağlamaktadır. Sınıf içi ve sınıf dışı konuşma etkinliklerinin dengeli bir şekilde planlanması konuşma becerisinin gelişimini desteklemektedir. Sınıf içi yapılandırılmış etkinlikler belirli konuşma stratejilerinin öğretilmesi ve pekiştirilmesi için fırsatlar sunarken sınıf dışı etkinlikler gerçek yaşam durumlarında konuşma pratiği yapma imkânı sağlamaktadır. Bu iki tür etkinliğin bütünleştirilmesi konuşma becerisinin daha kapsamlı ve etkili bir şekilde geliştirilmesine katkıda bulunmaktadır.

2.2. Yapay Zekâ ve Dil Öğrenimi

Yapay zekâ, en genel tanımıyla makinelerin insan zekâsına özgü yetenekleri (öğrenme, problem çözme, karar verme, algılama vb.) taklit etmesini sağlayan teknolojiler bütünüdür (Russell ve Norvig, 2021). Yapay zekânın temelleri 20. yüzyılın ortalarına, Alan Turing'in "Makineler düşünebilir mi?" sorusunu ortaya attığı ve "Turing Testi"ni önerdiği döneme kadar uzanmaktadır (Turing, 1950). 1956'daki Dartmouth Konferansı ise yapay zekânın bir araştırma alanı olarak resmi başlangıcı kabul edilir (McCarthy vd., 2006).

İlk dönemlerde kural tabanlı sistemler ve sembolik mantık üzerine yoğunlaşan yapay zekâ çalışmaları, zamanla veri miktarlarındaki artış, hesaplama gücündeki gelişmeler ve yeni algoritmaların ortaya çıkmasıyla makine öğrenmesi (Machine Learning- ML) ve özellikle derin öğrenme (Deep Learning- DL) gibi alt alanlara doğru çevrilmiştir (Goodfellow vd., 2016). Makine öğrenmesi sistemlerin açıkça programlanmadan verilerden öğrenmesini sağlarken, derin öğrenme ise insan beynindeki sinir ağlarından esinlenerek oluşturulan çok katmanlı yapay sinir ağları aracılığıyla karmaşık örüntüleri tanıma ve öğrenme yeteneği sunar (LeCun vd., 2015). Bu gelişmeler doğal dil işleme (Natural Language Processing- NLP), görüntü tanıma, konuşma sentezi ve tanıma gibi alanlarda devrim niteliğinde ilerlemeler sağlamış ve yapay zekânın dil öğrenimi gibi pratik alanlarda kullanımının önünü açmıştır.

2.2.1. Dil Öğreniminde Yapay Zekâ Uygulamaları

Yapay zekâ teknolojilerinin dil öğrenimi alanındaki uygulamaları, Bilgisayar Destekli Dil Öğrenimi (Computer-Assisted Language Learning- CALL) kavramının evrimleşerek Akıllı Bilgisayar Destekli Dil Öğrenimi (Intelligent Computer-Assisted Language Learning - ICALL) olarak adlandırılan bir alana dönüşmesine yol açmıştır (Chapelle, 2001; Heift ve Schulze, 2007). ICALL sistemleri öğrenciye özel geri bildirimler sunma, öğrenme sürecini kişiselleştirme ve daha etkileşimli öğrenme ortamları yaratma potansiyeline sahiptir.

Dil öğreniminde yapay zekâ uygulamaları çeşitli biçimlerde karşımıza çıkmaktadır:

- **Kişiselleştirilmiş Öğrenme Deneyimleri:** Yapay zekâ algoritmaları öğrencinin performansını, öğrenme hızını, güçlü ve zayıf yönlerini analiz ederek kişiye özel öğrenme yolları ve materyalleri sunabilir. Bu sayede her öğrenci kendi hızında ve ihtiyaçlarına uygun bir şekilde ilerleyebilir (Godwin-Jones, 2019; Kılıçkaya ve Demirel, 2021).
- **Akıllı Öğretim Sistemleri (Intelligent Tutoring Systems - ITS):** Bu sistemler öğrenciye birebir ders veren bir öğretmen gibi davranarak açıklamalar yapar, sorular sorar, hataları tespit eder ve anında düzeltici geri bildirimler sağlar (Nwana, 1990; VanLehn, 2011).
- **Sohbet Botları (Chatbots):** Doğal dil işleme teknolojileriyle desteklenen sohbet botları öğrencilere hedef dilde konuşma pratiği yapma imkânı sunar. Öğrenciler bu botlarla yazılı veya sözlü diyaloglar kurarak iletişim becerilerini geliştirebilir ve konuşma kaygılarını azaltabilirler (Fryer ve Carpenter, 2006; Bibauw vd., 2019).
- **Otomatik Konuşma Tanıma (Automatic Speech Recognition - ASR) ve Telaffuz Geri Bildirimi:** ASR sistemleri öğrencinin konuşmasını analiz ederek telaffuz hatalarını belirleyebilir ve düzeltilmesi için geri bildirim sunabilir. Bu özellikle ana dili konuşurlarına erişimi kısıtlı olan öğrenciler için değerli bir araçtır (Levis, 2007; Neri vd., 2008).
- **Otomatik Yazma Değerlendirme (Automated Writing Evaluation - AWE):** Yapay zekâ tabanlı sistemler öğrencilerin yazdığı metinleri dil bilgisi, kelime kullanımı, tutarlılık gibi açılardan analiz ederek anında geri bildirim verebilir ve puanlayabilir (Shermis ve Burstein, 2013).
- **Doğal Dil İşleme (NLP) Tabanlı Araçlar:** NLP, metin özetleme, çeviri, dil bilgisi denetimi, anlam çıkarma gibi birçok alt görevi içerir ve dil öğrenme materyallerinin

geliştirilmesinde, öğrenci hatalarının analizinde ve etkileşimli alıştırmaların oluşturulmasında kullanılır (Jurafsky ve Martin, 2023).

- **Uyarlanabilir Testler (Adaptive Testing):** Yapay zekâ öğrencinin cevaplarına göre sonraki soruların zorluk seviyesini ayarlayarak daha doğru ve verimli bir dil yeterlilik ölçümü sağlayabilir (Wauters vd., 2010).

Yapay zekâ destekli dil öğrenimi uygulamaları öğrencilere zaman ve mekândan bağımsız öğrenme fırsatları sunarak, motivasyonlarını artırarak ve öğrenme süreçlerini daha etkileşimli hâle getirerek dil edinimini kolaylaştırma potansiyeli taşımaktadır (Demir, 2020). Ancak bu teknolojilerin pedagojik ilkelerle uyumlu bir şekilde tasarlanması ve uygulanması etkinliği açısından kritik öneme sahiptir.

2.3. Konuşma Destekli Yapay Zekâ Uygulamaları

Yapay zekânın dil öğrenimi alanındaki en heyecan verici ve doğrudan etkileşim sunan uygulamaları, konuşma becerisini merkeze alan teknolojilerdir. Bu teknolojiler öğrencilere otantik konuşma pratiği yapma, anında geri bildirim alma ve iletişimsel yetkinliklerini geliştirme fırsatları sunarak geleneksel öğrenme yöntemlerine önemli katkılar sağlamaktadır. Bu bölümde sesli asistanlar ve diyalog sistemleri, konuşma tanıma ve üretme teknolojileri ile Türkçe için geliştirilmiş yapay zekâ konuşma uygulamaları incelenecektir.

2.3.1. Sesli Asistanlar ve Diyalog Sistemleri

Sesli asistanlar (örneğin Siri, Alexa, Google Asistan) ve daha genel anlamda diyalog sistemleri (conversational AI veya chatbots), kullanıcılarla doğal dilde etkileşim kurabilen yapay zekâ uygulamalarıdır (McTear, 2020). Bu sistemler doğal dil anlama (Natural Language Understanding - NLU), diyalog yönetimi (dialogue management) ve doğal dil üretme (Natural Language Generation - NLG) gibi karmaşık teknolojileri bir araya getirir (Gao vd., 2018). Temel amaçları kullanıcıların sorularını yanıtlamak, komutlarını yerine getirmek veya belirli görevleri tamamlamalarına yardımcı olmaktır.

Dil öğrenimi bağlamında sesli asistanlar ve özellikle bu amaçla tasarlanmış diyalog sistemleri (eğitimsel sohbet botları), öğrencilere hedef dilde pratik yapma imkânı sunar. Öğrenciler bu sistemlerle belirli senaryolar üzerinden konuşabilir, sorular sorabilir ve cevaplar alabilirler. Bu tür etkileşimler öğrencilerin konuşma akıcılığını artırmalarına, kelime dağarcıklarını kullanmalarına ve iletişim stratejileri geliştirmelerine yardımcı olabilir (Kuhail vd., 2023).

Ayrıca bu sistemler genellikle yargılayıcı olmayan bir ortam sundukları için öğrencilerin konuşma kaygılarını azaltmada da etkili olabilirler (Fryer vd., 2017). Özellikle rol yapma ve senaryo tabanlı diyaloglar için programlanmış sohbet botları, öğrencilere gerçek hayattaki iletişim durumlarına benzer deneyimler yaşatabilir (Bibauw vd., 2019).

2.3.2. Konuşma Tanıma ve Üretme Teknolojileri

Konuşma destekli yapay zekâ uygulamalarının temelini oluşturan iki ana teknoloji, Otomatik Konuşma Tanıma (Automatic Speech Recognition - ASR) ve Konuşma Sentezi (Text-to-Speech - TTS) sistemleridir.

Otomatik Konuşma Tanıma (ASR) sistemleri insan konuşmasını metne dönüştürme yeteneğine sahiptir. Bu sistemler akustik modeller (ses sinyallerini fonetik birimlere eşleyen) ve dil modelleri (kelime dizilerinin olasılığını hesaplayan) kullanarak çalışır (Jurafsky ve Martin, 2023). Derin öğrenme tekniklerinin, özellikle de evrişimli sinir ağları (CNN) ve tekrarlayan sinir ağlarının (RNN) ASR sistemlerinin doğruluğunu önemli ölçüde artırdığı görülmüştür (Hinton vd., 2012). Dil öğreniminde ASR, öğrencilerin telaffuzlarını değerlendirmek, konuşma hatalarını tespit etmek ve anında geri bildirim sağlamak için kullanılır (Levis, 2007; Cucchiari vd., 2000). Bu sayede öğrenciler telaffuzlarını düzeltebilir ve daha anlaşılır bir şekilde konuşmayı öğrenebilirler.

Konuşma Sentezi (Text-to-Speech - TTS) sistemleri ise yazılı metni sese dönüştürür. Modern TTS sistemleri sadece anlaşılır değil, aynı zamanda doğal ve duygusal tonlamalara sahip konuşmalar üretebilmeyi hedefler (Tan vd., 2021). Derin öğrenme tabanlı yaklaşımlar (örneğin WaveNet, Tacotron) sayesinde TTS sistemlerinin ürettiği sesin kalitesi insan sesine oldukça yaklaşmıştır (Oord vd., 2016; Wang vd., 2017). Dil öğreniminde TTS, öğrencilere doğru telaffuz modelleri sunmak, dinleme anlama becerilerini geliştirmek ve okuma materyallerini seslendirmek için kullanılır. Öğrenciler hedef dildeki kelimelerin ve cümlelerin doğru sesletimini duyarak kendi telaffuzlarını iyileştirebilirler.

2.3.3. Türkçe İçin Geliştirilmiş Yapay Zekâ Konuşma Uygulamaları

Türkçe, yapısal özellikleri (eklemeli dil olması, ses uyumu vb.) nedeniyle doğal dil işleme ve konuşma teknolojileri açısından kendine özgü zorluklar barındırmaktadır (Hakkani-Tür vd., 2002; Oflazer, 2014). Ancak son yıllarda Türkçe için geliştirilen yapay

zekâ tabanlı konuşma uygulamalarında önemli ilerlemeler kaydedilmiştir. Bu gelişmeler hem akademik araştırmalar hem de ticari ürünler aracılığıyla kendini göstermektedir.

Akademik alanda çeşitli üniversiteler ve araştırma kurumları Türkçe ASR ve TTS sistemleri üzerine çalışmalar yürütmektedir. Bu çalışmalar Türkçe için büyük veri kümelerinin oluşturulması, dil ve akustik modellerin geliştirilmesi ve Türkçenin morfolojik zenginliğine uygun algoritmaların tasarlanması gibi konulara odaklanmaktadır (örneğin Arısoy vd., 2012; Yılmaz ve Yıldırım, 2020). Yükseköğretim Kurulu (YÖK) Tez Merkezi'nde yer alan tezler incelendiğinde, Türkçe konuşma tanıma, konuşma sentezi ve bu teknolojilerin eğitimde kullanımına yönelik çeşitli araştırmaların yapıldığı görülmektedir (örneğin Adıgüzel, 2019; Çolak, 2021).

Ticari alanda ise küresel teknoloji şirketlerinin sesli asistanlarının Türkçe desteği (örneğin Google Asistan, Siri) yaygınlaşmıştır. Ayrıca yerli teknoloji firmaları ve girişimler tarafından da Türkçe müşteri hizmetleri botları, çağrı merkezi otomasyon sistemleri ve özel amaçlı diyalog sistemleri geliştirilmektedir. Yabancı dil olarak Türkçe öğretimi (YDOT) alanında da yapay zekâ destekli konuşma pratiği uygulamaları geliştirilmeye başlanmıştır. Bu tür uygulamalar öğrencilere Türkçe konuşma becerilerini geliştirmeleri için etkileşimli ve kişiselleştirilmiş ortamlar sunmayı amaçlamaktadır (bk. Demir, 2020). Bu uygulamaların geliştirilmesi, Türkçe öğrenenler için önemli bir kaynak oluşturma potansiyeline sahiptir.

2.4. Yapay Zekâ Destekli Uygulamaların Dil Öğrenimindeki Etkileri

Yapay zekâ destekli uygulamaların dil öğrenimi süreçlerine entegrasyonu, öğrenenler üzerinde çeşitli olumlu etkiler yaratma potansiyeline sahiptir. Bu etkiler öğrenme motivasyonundan dil becerilerinin özellikli yönlerine kadar geniş bir yelpazede incelenebilir. Bu bölümde yapay zekâ destekli uygulamaların motivasyon ve öğrenme isteği, telaffuz ve akıcılık gelişimi ile otantik dil kullanımı ve pratik imkanları üzerindeki etkileri ele alınacaktır.

2.4.1. Motivasyon ve Öğrenme İsteği Üzerine Etkiler

Motivasyon, dil öğrenme sürecinin temel itici güçlerinden biridir ve öğrenme başarısını önemli ölçüde etkiler (Dörnyei ve Ushioda, 2021). Yapay zekâ destekli uygulamalar çeşitli özellikleri sayesinde öğrencilerin motivasyonunu ve öğrenme isteklerini artırma potansiyeli taşır. Öncelikle bu uygulamaların sunduğu kişiselleştirilmiş öğrenme deneyimleri, öğrencilerin kendi hızlarında ve ilgi alanlarına göre ilerlemelerine olanak tanır.

Bu durum öğrencilerin başarı hissini tatmalarını ve öğrenmeye karşı daha olumlu bir tutum geliştirmelerini sağlayabilir (Wang ve Zou, 2020).

Oyunlaştırma (gamification) unsurlarının (puanlar, rozetler, liderlik tabloları vb.) yapay zekâ destekli dil öğrenme uygulamalarına entegre edilmesi, öğrenme sürecini daha eğlenceli ve çekici hâle getirerek içsel motivasyonu artırabilir (Figueroa-Flores, 2015; Dehghanzadeh vd., 2021). Anında geri bildirim mekanizmaları öğrencilerin hatalarını fark etmelerine ve gelişimlerini takip etmelerine yardımcı olarak öz-yeterlik algılarını güçlendirebilir ve öğrenme sürecine bağlılıklarını artırabilir (Bikowski ve Vithanage, 2016).

Ayrıca yapay zekâ tabanlı sohbet botları gibi araçlar, öğrencilere yargılayıcı olmayan bir ortamda pratik yapma imkânı sunarak özellikle konuşma kaygısı yaşayan öğrencilerin motivasyonunu olumlu yönde etkileyebilir (Fryer ve Carpenter, 2006; Kim, 2017). Teknolojinin yenilikçi ve interaktif doğası da özellikle genç öğrenenlerin ilgisini çekerek öğrenme isteğini tetikleyebilir (Kukulska-Hulme ve Shield, 2008).

2.4.2. Telaffuz ve Akıcılık Gelişimine Katkıları

Hedef dilde doğru telaffuz ve akıcı konuşma, etkili iletişimin temel bileşenlerindendir. Yapay zekâ destekli uygulamalar özellikle Otomatik Konuşma Tanıma (ASR) teknolojileri sayesinde telaffuz gelişimine önemli katkılar sunmaktadır. ASR tabanlı sistemler öğrencinin konuşmasını analiz ederek fonetik düzeyde hataları tespit edebilir, doğru telaffuz modelleri sunabilir ve anında düzeltici geri bildirimler sağlayabilir (Levis, 2007; Neri vd., 2008). Bu tür geri bildirimler öğrencilerin kendi telaffuz hatalarının farkına varmalarını ve bunları düzeltmek için bilinçli çaba göstermelerini teşvik eder (McCrocklin, 2016).

Bazı uygulamalar öğrencinin sesini kaydedip ana dili konuşurunun sesiyle karşılaştırma imkânı sunarak veya ses dalgalarını görselleştirerek telaffuz pratiğini daha somut hâle getirir (Chiu vd., 2022).

Akıcılık gelişimi açısından ise yapay zekâ destekli sohbet botları ve diyalog sistemleri, öğrencilere hedef dilde düzenli ve tekrarlı konuşma pratiği yapma fırsatı sunar. Bu tür etkileşimler öğrencilerin düşüncelerini daha hızlı organize etmelerine, uygun kelimeleri seçmelerine ve cümleleri daha doğal bir şekilde kurmalarına yardımcı olarak konuşma akıcılığını artırabilir (Lin ve Chen, 2023). Sürekli pratik imkânı öğrencilerin konuşma sırasında duraksamalarını azaltmalarına ve daha kendinden emin bir şekilde iletişim

kurmalarına olanak tanır. Ayrıca bu sistemler genellikle sabırlı ve her zaman erişilebilir oldukları için öğrenciler istedikleri kadar pratik yapabilirler (Golub ve Pulman, 2021).

2.4.3. Otantik Dil Kullanımı ve Pratik İmkânları

Dil öğreniminde otantik materyallerin ve gerçek hayat iletişim durumlarının kullanılması, öğrenilen dilin içselleştirilmesi ve transfer edilebilir becerilerin geliştirilmesi açısından kritik öneme sahiptir (Peacock, 1997). Yapay zekâ destekli uygulamalar öğrencilere otantik dil kullanımı ve çeşitli pratik imkânları sunarak bu ihtiyaca cevap verebilir. Örneğin yapay zekâ tabanlı sistemler, güncel haberler, makaleler, videolar gibi otantik metinleri ve multimedya içeriklerini öğrencilerin seviyelerine uygun hâle getirerek sunabilir (Godwin-Jones, 2019).

Sanal gerçeklik (VR) ve artırılmış gerçeklik (AR) gibi teknolojilerle entegre edilmiş yapay zekâ uygulamaları, öğrencilere daha da sürükleyici ve otantik dil öğrenme deneyimleri sunma potansiyeline sahiptir (Dalgarno ve Lee, 2010; Radianti vd., 2020). Bu teknolojiler öğrencilerin hedef dilin konuşulduğu sanal ortamlarda bulunmalarını ve gerçekçi etkileşimlere girmelerini sağlayarak dil pratiği için zengin fırsatlar yaratır.

2.5. Türkçe Öğretiminde Teknoloji Kullanımının Gelişimi

Eğitimde teknoloji kullanımı, öğretim yöntemlerini, materyallerini ve öğrenme ortamlarını dönüştürerek yeni imkânlar sunmaktadır. Türkçe öğretimi de bu gelişmelerden payını almış, geleneksel yaklaşımlardan teknoloji destekli ve dijital ortamlara doğru bir evrim geçirmiştir. Bu bölümde geleneksel ve teknoloji destekli öğretim yöntemlerinin karşılaştırılması ve Türkçe öğretimindeki dijital dönüşüm süreci ele alınacaktır.

2.5.1. Geleneksel ve Teknoloji Destekli Öğretim Yöntemlerinin Karşılaştırılması

Geleneksel Türkçe öğretimi yöntemleri genellikle öğretmen merkezli olup, ders kitabı, kara tahta ve basılı materyallerin ağırlıklı olarak kullanıldığı bir yapıya sahiptir (Demirel, 2007; Kavcar vd., 2015). Bu yaklaşımlarda öğretmen bilginin temel kaynağı, öğrenci ise pasif alıcı konumundadır. Etkileşim genellikle öğretmen-öğrenci arasında sınırlı kalmakta, öğrencilerin bireysel farklılıkları ve öğrenme hızları göz ardı edilebilmektedir. Geleneksel yöntemler dil bilgisi kurallarının öğretimine ve ezbere dayalı öğrenmeye daha fazla odaklanabilirken, otantik dil kullanımı ve iletişimsel becerilerin geliştirilmesi konusunda sınırlılıklar yaşayabilir (Özbay, 2013).

Teknoloji destekli öğretim yöntemleri ise Bilgisayar Destekli Dil Öğrenimi (BDDÖ - CALL) ve Mobil Destekli Dil Öğrenimi (MDDÖ - MALL) gibi yaklaşımlarla öğrenci merkezli, etkileşimli ve bireyselleştirilmiş öğrenme deneyimleri sunmayı hedefler (Warschauer ve Healey, 1998; Chapelle, 2001; Kukulska-Hulme ve Shield, 2008). Teknoloji, multimedya (ses, video, animasyon), interaktif alıştırmalar, çevrimiçi kaynaklar ve iletişim araçları (forumlar, sohbet odaları) aracılığıyla öğrenme sürecini zenginleştirir. Öğrenciler kendi hızlarında öğrenebilir, anında geri bildirim alabilir ve farklı öğrenme stillerine uygun materyallere erişebilirler (Blake, 2013).

Teknoloji destekli ortamlar öğrencilerin motivasyonunu artırabilir, işbirlikçi öğrenmeyi teşvik edebilir ve otantik dil materyallerine erişimi kolaylaştırarak dil becerilerinin daha etkili bir şekilde geliştirilmesine katkıda bulunabilir (Göçer, 2016; Arı ve Demir, 2013). Yapılan birçok araştırma, teknoloji destekli yöntemlerin öğrencilerin dil becerileri, motivasyonları ve öğrenme çıktıları üzerinde olumlu etkileri olduğunu göstermektedir (bk. Stockwell, 2010; Golonka vd., 2014).

2.5.2. Türkçe Öğretiminde Dijital Dönüşüm

Dijital dönüşüm, teknolojinin sadece bir araç olarak kullanılmasının ötesinde öğretim süreçlerinin, pedagojik yaklaşımların ve öğrenme ortamlarının temelden yeniden yapılandırılmasını ifade eder (Selwyn, 2016). Türkçe öğretimi alanında dijital dönüşüm, Milli Eğitim Bakanlığı'nın (MEB) FATİH Projesi gibi girişimlerle hız kazanmış, Eğitim Bilişim Ağı (EBA) gibi platformlar aracılığıyla dijital içeriklerin ve öğrenme yönetim sistemlerinin kullanımı yaygınlaşmıştır (MEB, 2012; Pamuk vd., 2013). Özellikle COVID-19 pandemisi süreci, uzaktan eğitim uygulamalarının zorunlu hâle gelmesiyle Türkçe öğretiminde dijital araçların ve platformların kullanımını ivmelendirmiştir (Bozkurt, 2020; Karadağ ve Yücel, 2020).

Bu dönüşüm sürecinde öğretmenlerin dijital yetkinlikleri ve teknolojik pedagojik alan bilgileri (TPACK) ön plana çıkmaktadır (Mishra ve Koehler, 2006; Kabakçı Yurdakul vd., 2012). Öğretmenlerin teknolojiyi pedagojik hedeflerle etkili bir şekilde bütünleştirebilmeleri, uygun dijital araçları seçebilmeleri ve dijital öğrenme ortamlarını yönetebilmeleri gerekmektedir.

Türkçe öğretiminde dijital dönüşüm, etkileşimli tahtalar, tabletler, eğitim yazılımları, çevrimiçi sözlükler, dil öğrenme uygulamaları, sosyal medya araçları ve dijital hikâye anlatımı gibi çeşitli teknolojilerin derslere entegrasyonunu kapsamaktadır (Karaman ve

Karaman, 2016; Kuzu, 2007). Bu süreç öğrencilere daha zengin, etkileşimli ve kişiselleştirilmiş öğrenme deneyimleri sunarken, aynı zamanda dijital okuryazarlık becerilerinin geliştirilmesine de katkıda bulunmaktadır. Ancak dijital uçurum, öğretmen eğitimi, kaliteli dijital içerik eksikliği gibi zorluklar da bu dönüşüm sürecinde dikkate alınması gereken önemli konulardır (Telli ve Altun, 2020).

2.6. İlgili Araştırmalar

Köçeri ve Kırkılıç (2024), Türkçe ve Türk Dili ve Edebiyatı öğretmenlerinin yapay zekânın dil becerilerine etkisine yönelik görüşlerini inceledikleri araştırmalarında betimsel analiz yöntemi kullanarak yapay zekâ deneyimi olan öğretmenlerden Likert tipi anket aracılığıyla veri toplamışlardır. Araştırma sonucunda öğretmenlerin yapay zekânın okuma, konuşma, yazma ve dinleme becerileri üzerinde olumlu etkileri olduğuna dair görüşlere sahip oldukları tespit edilmiştir. Bu bulgu yapay zekâ uygulamalarının Türkçe dil öğretiminde potansiyel faydalar sunabileceğini ve öğretmenlerin bu teknolojileri eğitim süreçlerine entegre etmeye yönelik olumlu bir tutum sergilediklerini göstermektedir.

Yavuz (2023), yüksek lisans tez çalışmasında yabancı dil öğreniminde konuşma becerisinin geliştirilmesi için GABBY adlı diyalog temelli bir yapay zekâ sistemi geliştirmiş ve etkinliğini değerlendirmiştir. İstanbul Üniversitesi'nde A1 seviyesinde İngilizce hazırlık eğitimi alan 10 gönüllü katılımcıyla gerçekleştirilen tek gruplu ön test-son test zayıf deneysel araştırma sonucunda GABBY sisteminin katılımcıların İngilizce konuşma becerileri üzerinde olumlu etki yarattığı gözlemlenmiştir. Katılımcılar sistemin konuşma becerilerini desteklediğini ve hem uzaktan hem de yüz yüze eğitimde kullanılabileceğini belirtmişlerdir. Bu çalışma yapay zekâ destekli diyalog sistemlerinin yabancı dil öğreniminde konuşma becerilerinin geliştirilmesine olumlu katkılar sağlayabileceğini ve öğrencilere pratik yapma ve anında geri bildirim alma imkânı sunarak öğrenme süreçlerini destekleyebileceğini ortaya koymuştur.

3. YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Modeli

Bu araştırmada yapay zekâ destekli konuşma uygulamalarının ortaokul öğrencilerinin etkili konuşma becerileri ve konuşma öz yeterlik algıları üzerindeki etkisini sistematik bir şekilde değerlendirmek amacıyla ön test-son test kontrol gruplu yarı deneysel desen kullanılmıştır. Fraenkel ve Wallen (2006) tarafından önerilen bu desen, grupların rastgele atanmasının mümkün olmadığı durumlarda deneysel uygulamaların geçerliliğini artırmak için tercih edilmiştir.

Yarı deneysel desenin seçilmesinin nedeni, eğitim ortamlarında var olan sınıfların kullanılması ve öğrencilerin bu sınıflara rastgele atanmasının mümkün olmamasıdır. Yıldırım ve Şimşek (2018), eğitim araştırmalarında yarı deneysel desenin mevcut grupların kullanılması durumunda uygun bir yaklaşım olduğunu belirtmişlerdir. Bu çerçevede araştırmada hâlihazırda oluşturulmuş sınıflar arasından akademik başarı düzeyi ve demografik özellikler açısından birbirine denk iki sınıf seçilmiş; bunlardan biri deney, diğeri kontrol grubu olarak belirlenmiştir.

Araştırmanın bağımsız değişkeni yapay zekâ destekli konuşma uygulamalarının kullanılıp kullanılmamasıdır. Bağımlı değişkenler ise öğrencilerin etkili konuşma becerisi ve konuşma öz yeterlik algılarıdır. Araştırma sürecinde deney ve kontrol gruplarına ön test ve son test uygulanmış, böylece yapay zekâ destekli konuşma uygulamalarının etkisi sistematik bir şekilde değerlendirilmiştir. Tablo 3.1'de araştırmanın deseni gösterilmiştir.

Tablo 3.1. Araştırmanın Deseni

Grup	Ön test	İşlem	Son test
Deney Grubu (G1)	O1	X (Yapay zekâ destekli konuşma uygulamaları)	O2
Kontrol Grubu (G2)	O3	-(Geleneksel yöntemler)	O4

G1: Deney grubu G2: Kontrol grubu O1 ve O3: Ön test ölçümleri (Etkili konuşma becerisi, konuşma öz yeterlik algısı) X: Deneysel işlem (Yapay zekâ destekli konuşma uygulamaları) O2 ve O4: Son test ölçümleri (Etkili konuşma becerisi, konuşma öz yeterlik algısı)

3.2. Araştırmanın Değişkenleri

Bu araştırmada yapay zekâ destekli konuşma uygulamalarının ortaokul öğrencilerinin etkili konuşma becerileri ve öz yeterlik algıları üzerindeki etkisi incelenmektedir. Çalışmanın temel değişkenleri şu şekilde sınıflandırılmıştır:

Araştırmanın bağımsız değişkeni yapay zekâ destekli konuşma uygulamalarının kullanılıp kullanılmamasıdır. Deney grubunda yapay zekâ destekli konuşma uygulamaları aktif olarak kullanılırken, kontrol grubunda geleneksel yöntemler takip edilmektedir.

Araştırmanın bağımlı değişkenleri ise etkili konuşma becerisi ve konuşma öz yeterlik algısıdır. Etkili konuşma becerisi, öğrencilerin ses tonu, vurgu, telaffuz, beden dili, göz teması, içerik organizasyonu, dil ve anlatım özellikleri, akıcılık ve dinleyiciyle etkileşim gibi konuşma öğelerini kullanma düzeylerini ifade etmektedir. Konuşma öz yeterlik algısı ise öğrencilerin konuşma etkinliklerinde kendilerini yeterli görme ve bu becerileri başarabilme inancını yansıtmaktadır. Bu değişken konuşma cesareti, güven düzeyi ve tutum boyutlarını içermektedir.

Araştırmada sonuçların geçerliliğini etkileyebilecek faktörlerin kontrol altında tutulması amacıyla demografik özellikler, akademik başarı düzeyi, teknolojiye erişim olanakları ve dijital okuryazarlık düzeyi gibi değişkenler kontrol edilmiştir.

3.3. Örneklem

Bu araştırmanın örneklemini, 2024-2025 eğitim-öğretim yılında Kocaeli ilindeki bir devlet ortaokulunun 6. sınıfında öğrenim gören öğrencilerden oluşmaktadır. Araştırmanın yapılacağı okul, amaçlı örnekleme yöntemlerinden uygun örnekleme yöntemi kullanılarak belirlenmiştir. Bu örnekleme yöntemi, araştırmacının çalışma için uygun koşullara

(teknolojik altyapı, idari destek, uygulama izni vb.) sahip ve kolay ulaşılabilir bir okulu seçmesine olanak tanımaktadır (Patton, 2014).

Bu araştırmada çalışma grubunun ortaokul 6. sınıf öğrencilerinden seçilmesi; gelişimsel özellikler, öğretim programı hedefleri ve teknolojik yatkınlık gibi faktörler göz önünde bulundurularak yapılmış bilinçli bir tercihtir. Bu seçimin temel gerekçeleri şu şekilde sıralanabilir:

- **Öğretim Programıyla Uyumluluk:** Araştırmanın temel aldığı Millî Eğitim Bakanlığı (2019) Türkçe Dersi Öğretim Programı, 6. sınıf düzeyinde konuşma becerileri için önemli kazanımlar içermektedir. Bu dönemde öğrencilerden, basit diyalogların ötesine geçerek "hazırlıklı konuşma yapma", "konuşma stratejilerini uygulama", "uygun geçiş ve bağlantı ifadeleri kullanma" gibi daha karmaşık ve yapılandırılmış konuşma becerileri sergilemeleri beklenmektedir. Araştırmada tasarlanan yapay zekâ destekli etkinlikler (örneğin, bilgilendirici ve ikna edici konuşma hazırlıkları), doğrudan bu kazanımları hedeflediği için 6. sınıf düzeyi, uygulamanın etkililiğini ölçmek için ideal bir kademe olarak görülmüştür.
- **Bilişsel ve Gelişimsel Düzey:** Altıncı sınıf öğrencileri, somut düşünme evresinden soyut düşünme evresine geçişin yaşandığı kritik bir gelişim dönemindedir. Konuşma metni planlama, argüman geliştirme, dinleyiciyi dikkate alma gibi beceriler soyut düşünme yeteneği gerektirir. Araştırmada kullanılan yapay zekâ araçları (özellikle ChatGPT), öğrencilere düşüncelerini organize etme, fikirlerini yapılandırma ve sunum hazırlama gibi süreçlerde somut bir destek sunarak bu gelişimsel geçişi kolaylaştırma potansiyeline sahiptir. Bu nedenle bu yaş grubu, teknoloji destekli bir müdahalenin etkilerini gözlemlemek için uygun bir kesittir.
- **Teknolojik Yetkinlik ve Yatkınlık:** Araştırma, öğrencilerin ChatGPT, Speechify ve NaturalReader gibi yapay zekâ destekli uygulamaları aktif olarak kullanmalarını gerektirmektedir. Araştırmanın sayılıtlarından biri ve katılımcı seçim ölçütlerinden bir diğeri, öğrencilerin bu uygulamaları kullanabilecek temel dijital yetkinliğe sahip olmalarıdır. 6. sınıf öğrencileri, genellikle akıllı telefon, tablet ve bilgisayar gibi teknolojik araçları kullanma konusunda temel becerilere sahip, yeniliklere açık ve teknoloji kullanmaya isteklidir. Bu durum, deneysel işlemin sorunsuz bir şekilde yürütülmesini ve öğrencilerin uygulamalara kolayca adapte olmasını sağlamıştır.

Seçilen okulda 6. sınıf düzeyindeki dört Şube arasından akademik başarı ortalamaları, cinsiyet dağılımları ve sosyo-ekonomik düzeyleri birbirine yakın olan iki Şube belirlenmiştir. Grupların denkliğini sağlamak amacıyla öğrencilerin önceki dönemdeki Türkçe dersi notları ve demografik özellikleri incelenmiş, istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmayan iki Şube araştırmaya dâhil edilmiştir. Araştırmaya dâhil edilen ğrenci sayısı deney grubunda 30, kontrol grubunda 30 olmak üzere toplam 60 öğrencidir. Öğrencilerin demografik zellikleri Tablo 3.2'de gösterilmiştir.

Tablo 3.2. Çalışma Grubunun Demografik zellikleri

Değişken	Kategori	Deney Grub		Kontrol Grubu		Toplam	
		f	%	f	%	F	%
Cinsiyet	Kız	16	53.3	15	50.0	31	51.7
	Erkek	14	46.7	15	50.0	29	48.3
Toplam		30	100	30	100	60	100

Tablo 3.2'de görüldüğü gibi deney grubundaki öğrencilerin %53.3' (n=16) kız, %46.7'si (n=14) erkek; kontrol grubundaki öğrencilerin ise %50'si (n=15) kız, %50'si (n=15) erkektir. Grupların cinsiyet dağılımları açısından birbirine yakın olduğu görülmektedir.

Çalışma grubunun seçiminde öğrencilerin temel bilgisayar kullanım becerilerine sahip olması öğrencilerin yapay zekâ destekli konuşma uygulamalarını kullanmaya engel teşkil edecek herhangi bir zihinsel, fiziksel veya duygusal engele sahip olmaması okulun gerekli teknolojik altyapıya (internet bağlantısı, bilgisayar laboratuvarı, tabletler vb.) sahip olması ve veli, okul idaresi ve ğretmen izinlerinin alınmış olması gibi ölçütler dikkate alınmıştır.

3.4. Veri Toplama Araçları

Araştırmada yapay zekâ destekli konuşma uygulamalarının etkisini değerlendirmek amacıyla çeşitli veri toplama araçları kullanılmıştır. Bu araçlar öğrencilerin etkili konuşma becerilerini ve konuşma öz yeterlik algılarını ölçmeye yönelik olarak seçilmiştir.

Öğrencilerin konuşma öz yeterlik algılarını ölçmek amacıyla Hasırcı-Aksoy, Arıcı ve Kan (2021) tarafından geliştirilen "Ortaokul ğrencileri İçin Konuşma z yeterlik lği"

kullanılmıştır. Ölçek duyuşsal (8 madde), içerik (7 madde), dil-ötesi (6 madde) ve etkilenme (3 madde) olmak üzere dört alt boyut ve toplam 24 maddeden oluşmaktadır. 5'li Likert tipinde hazırlanan ölçekte maddeler "Kesinlikle Katılmıyorum (1)" ile "Kesinlikle Katılıyorum (5)" arasında derecelendirilmiştir.

Öleğın yapı geçerliğı açımlayıcı ve doğırulayıcı faktör analizleri ile test edilmiştir. Dört faktörlü yapı toplam varyansın %45.5'ini açıklamaktadır ve model uyum indeksleri (RMSEA= .034, AGFI= .935, CFI= .960, $\chi^2/sd = 1.701$) iyi uyumu göstermektedir. Güvenirlik analizlerinde Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayısı .815 olarak hesaplanmıştır. Bu sonuçlar öleğın ortaokul öğrencilerinin konuşma öz yeterlik algılarını ölçmede güvenilir bir araç olduğunu göstermektedir.

Öğrencilerin etkili konuşma becerilerini değıerlendirmek amacıyla Çintaş Yıldız ve Yavuz (2012) tarafından geliştirilen "Etkili Konuşma Öleğı" kullanılmıştır. Bu ölçek sunum (7 madde), ses (4 madde), üslup ve ifade (5 madde), konuşmaya odaklanma (4 madde) ve dinleyicileri dikkate alma (4 madde) olmak üzere beş alt boyut ve toplam 24 maddeden oluşmaktadır. Öleğın 20 maddesi olumlu, 4 maddesi olumsuz yargı içermekte ve olumsuz maddeler ters puanlanmaktadır. 5'li Likert tipindeki ölçekten alınabilecek en düşük puan 24, en yüksek puan 120'dir.

Açımlayıcı faktör analizinde beş alt boyut toplam varyansın %63.60'ını açıklamakta, KMO değeri .87 olarak bulunmuştur. Doğrulayıcı faktör analizi sonuçları da ($UI=0.92-0.93$, $NUI=0.91-0.92$) modelin uygunluğunu göstermektedir. Güvenirlik analizlerinde Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayısı .92, Spearman Brown ve Guttman Split-Half katsayıları sırasıyla .98 ve .95 olarak hesaplanmıştır. Bu sonuçlar öleğın etkili konuşma becerilerini değıerlendirmede yüksek güvenilirliğe sahip olduğunu kanıtlamaktadır.

Öğrencilerin konuşma kaygı düzeylerini belirlemek amacıyla Gündüz ve Demir (2021) tarafından geliştirilen "Konuşma Kaygısı Öleğı (KKÖ)" kullanılmıştır. Bu ölçek bilişsel (10 madde), fiziksel (5 madde) ve duygusal (6 madde) olmak üzere üç alt boyut ve toplam 21 maddeden oluşmaktadır. 5'li Likert tipinde hazırlanan ölçekte maddeler "Hiçbir Zaman (1)" ile "Her Zaman (5)" arasında derecelendirilmiştir ve ters kodlanacak madde bulunmamaktadır.

Açımlayıcı faktör analizinde üç alt boyut toplam varyansın %46.54'ünü açıklamakta (Bilişsel: %33.47, Fiziksel: %7.82, Duygusal: %5.24), doğrulayıcı faktör analizi sonuçları da ($X^2/sd=1.639$; RMSEA=0.038; CFI=0.99; GFI=0.94) modelin mükemmel uyumunu

göstermektedir. Güvenirlik analizlerinde Cronbach Alpha katsayısı .90, Spearman-Brown ve Guttman Split-Half katsayıları .86, test-tekrar test katsayısı .78 olarak hesaplanmıştır. Bu sonuçlar ölçeğin ortaokul öğrencilerinin (9-14 yaş) konuşma kaygılarını belirlemede güvenilir bir araç olduğunu göstermektedir.

Bu araştırmanın bulguları tartışılırken, öğrencilerin gelişiminin ölçüldüğü "etkili konuşma" ve "konuşma kuralları" kavramlarının hangi çerçeveye dayandırıldığının açıklığa kavuşturulması önemlidir. Araştırmada bu kavramlar soyut bir şekilde ele alınmamış; aksine, geçerliliği ve güvenirliliği kanıtlanmış, standart ve çok katmanlı bir yaklaşımla tanımlanmıştır. Bu çerçevenin en temel dayanağını, operasyonel ve ölçümsel bir temel olarak, veri toplama aracı şeklinde kullanılan "Etkili Konuşma Ölçeği" oluşturmaktadır. Çintaş Yıldız ve Yavuz (2012) tarafından geliştirilen bu ölçek, öğrencilerin konuşma performanslarını "Sunum", "Ses", "Üslup ve İfade", "Konuşmaya Odaklanma" ve "Dinleyicileri Dikkate Alma" gibi beş alt boyuttaki somut davranışlara göre değerlendirmiştir. Dolayısıyla, tezin bütününde atıf yapılan "konuşma kuralları", bu ölçek tarafından tanımlanan ve ölçülen standart davranışlar bütünüdür. Bu çerçevenin pedagojik boyutunu ise, araştırmada uygulanan tüm etkinliklerin temel aldığı Millî Eğitim Bakanlığı (MEB) 2019 Türkçe Dersi Öğretim Programı oluşturmaktadır. Programda yer alan "hazırlıklı konuşma yapma" ve "uygun geçiş ve bağlantı ifadelerini kullanma" gibi kazanımlar, öğrencilerin uyması beklenen resmi kuralları tanımlamaktadır. Son olarak, araştırmanın kuramsal zemini de bu kuralları desteklemektedir; "Tanımlar" bölümünde konuşma, "anlaşılabilir bir iletinin doğru sesletim, vurgu ve tonlama kullanılarak iletilmesi süreci" olarak belirtilmiştir. Bu nedenle, araştırmada kullanılan "konuşma kuralları" ifadesi keyfi veya belirsiz bir temelde değil; ölçümsel, pedagojik ve kuramsal olmak üzere üç sağlam dayanak üzerine inşa edilmiş standart bir çerçeveyi ifade etmektedir.

3.5. Araştırma Süreci

Bu araştırmanın süreci ön hazırlık, ön testlerin uygulanması deneysel işlemin gerçekleştirilmesi ve son testlerin uygulanması olmak üzere dört ana aşamadan oluşmaktadır. Araştırma süreci toplam 16 hafta sürmüştür.

3.5.1. Ön Hazırlık Aşaması (3 Hafta)

Araştırmanın ön hazırlık aşaması çalışmanın temelini oluşturan planlamaları ve gerekli izinlerin alınmasını içermektedir. Bu aşamada ilk olarak araştırma problemi belirlenmiş ve alan yazını taraması yapılmıştır. Yapay zekâ destekli konuşma

uygulamalarının özelliklerine ilişkin detaylı bir inceleme gerçekleştirilmiş ve ortaokul öğrencilerinin Türkçe konuşma becerilerini geliştirmede kullanılabilecek uygulamalar tespit edilmiştir. Ardından araştırma için gerekli izinlerin alınması amacıyla Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu'na başvuru yapılmıştır. Etik kurul onayının alınmasının ardından İl Millî Eğitim Müdürlüğünden araştırma izni alınmıştır. Araştırmanın yürütüleceği okul belirlenmiş ve okul yönetimi ile bir toplantı yapılarak araştırmanın amacı kapsamı ve süreci hakkında detaylı bilgi verilmiştir.

Çalışmanın yürütüleceği 6. sınıf öğrencilerinin velilerine araştırma hakkında bilgi veren bir yazı gönderilmiş ve öğrencilerin araştırmaya katılımı için velilerden yazılı izin alınmıştır. Veli onam formlarında araştırmanın amacı, süresi, içeriği ve olası etkilerine ilişkin bilgiler detaylı bir şekilde sunulmuştur.

Bu aşamada ayrıca araştırmada kullanılacak yapay zekâ destekli konuşma uygulamaları incelenmiş ve bu uygulamaların Türkçe dil desteği, kullanım kolaylığı, güvenlik özellikleri, eğitsel içerik kalitesi ve öğrenci yaş grubuna uygunluk gibi kıstaslara göre değerlendirmesi yapılmıştır. Yapılan değerlendirmeler sonucunda ChatGPT (konuşma pratiği için), Speechify (telaffuz çalışmaları için) ve NaturalReader (vurgu ve tonlama çalışmaları için) olmak üzere üç farklı yapay zekâ destekli uygulama araştırmada kullanılmak üzere seçilmiştir.

Ön hazırlık aşamasının son haftasında seçilen uygulamaların kullanılabilirliğini test etmek amacıyla araştırma kapsamı dışındaki bir grup öğrenci (n=10) ile pilot uygulama gerçekleştirilmiştir. Pilot uygulamadan elde edilen geri bildirimler doğrultusunda uygulamalarda yapılacak etkinlikler ve öğrenci yönergeleri gözden geçirilmiş ve gerekli düzenlemeler yapılmıştır.

3.5.2. Ön Testlerin Uygulanması (1 Hafta)

Ön hazırlık aşamasının tamamlanmasının ardından deney ve kontrol gruplarına ön testler uygulanmıştır. Ön test aşamasında öğrencilere üç farklı ölçme aracı uygulanmıştır: Kişisel Bilgi Formu, Etkili Konuşma Becerisi Değerlendirmesi ve Konuşma Öz yeterlik Algısı Ölçeği.

Kişisel Bilgi Formu uygulamanın ilk gününde tüm öğrencilere sınıf ortamında dağıtılmış ve doldurmaları istenmiştir. Form öğrencilerin demografik özelliklerini,

teknolojiye erişim olanaklarını ve teknoloji kullanım alışkanlıklarını belirlemeye yönelik soruları içermektedir.

Etkili konuşma becerisi değerlendirmesi için her bir öğrenci ile okuldaki kütüphane ortamında, sessiz ve dikkat dağınık unsurların bulunmadığı bir ortamda bireysel görüşmeler yapılmıştır. Konuşma değerlendirmeleri sırasında öğrencilerden kendilerine verilen üç farklı konudan birini seçmeleri (Teknolojinin hayatımıza etkileri, İdeal bir okul nasıl olmalı, Çevre sorunları ve çözüm önerileri) ve seçtikleri konu hakkında 3-5 dakikalık bir konuşma yapmaları istenmiştir. Öğrencilerin konuşmaları video kaydına alınmıştır.

Her bir öğrencinin konuşması araştırmacı ve bir Türkçe öğretmeni olmak üzere iki bağımsız değerlendirici tarafından Çintaş Yıldız ve Yavuz (2012) tarafından geliştirilen "Etkili Konuşma Ölçeği" kullanılarak değerlendirilmiştir. Bu ölçek sunum (7 madde), ses (4 madde), üslup ve ifade (5 madde), konuşmaya odaklanma (4 madde) ve dinleyicileri dikkate alma (4 madde) olmak üzere beş alt boyut ve toplam 24 maddeden oluşmaktadır. 5'li Likert tipindeki ölçekte her bir madde 1 ile 5 arasında puanlanmakta olup, ölçekten alınabilecek en düşük puan 24, en yüksek puan 120'dir. Ölçeğin Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayısı 92 olarak hesaplanmıştır.

Konuşma Öz yeterlik Algısı Ölçeği öğrencilere sınıf ortamında uygulanmıştır. Bu ölçek Hasırcı-Aksoy, Arıcı ve Kan (2021) tarafından geliştirilen "Ortaokul Öğrencileri İçin Konuşma Öz yeterlik Ölçeği"dir. Ölçek duyuşsal (8 madde), içerik (7 madde), dil-ötesi (6 madde) ve etkilenme (3 madde) olmak üzere dört alt boyut ve toplam 24 maddeden oluşmaktadır. 5'li Likert tipinde hazırlanan ölçekte maddeler "Kesinlikle Katılmıyorum (1)" ile "Kesinlikle Katılıyorum (5)" arasında derecelendirilmiştir. Ölçeğin Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayısı 815 olarak hesaplanmıştır. Ölçeğin uygulanması öncesinde öğrencilere gerekli açıklamalar yapılmış ve samimi cevap vermenin önemi vurgulanmıştır. Öğrencilere ölçeği doldurmaları için yaklaşık 20 dakika süre tanınmıştır.

Ayrıca öğrencilerin konuşma kaygı düzeylerini ölçmek amacıyla Gündüz ve Demir (2021) tarafından geliştirilen "Konuşma Kaygısı Ölçeği (KKÖ)" kullanılmıştır. Bu ölçek bilişsel (10 madde), fiziksel (5 madde) ve duygusal (6 madde) olmak üzere üç alt boyut ve toplam 21 maddeden oluşmaktadır. 5'li Likert tipinde hazırlanan ölçekte maddeler "Hiçbir Zaman (1)" ile "Her Zaman (5)" arasında derecelendirilmiştir. Ölçeğin Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayısı 90 olarak hesaplanmıştır.

Ön testlerin uygulanmasının ardından deney ve kontrol gruplarının denkliliğini kontrol etmek amacıyla her iki grubun ön test puanları istatistiksel olarak karşılaştırılmış ve gruplar arasında anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edilmiştir.

3.5.3. Deneysel İşlemin Gerçekleştirilmesi (12 Hafta)

Deneysel işlem aşaması 12 haftalık bir süre boyunca yürütülmüştür. Bu süreçte deney grubuna yapay zekâ destekli konuşma uygulamaları kullanılarak eğitim verilirken, kontrol grubuna geleneksel yöntemlerle konuşma eğitimi verilmiştir. Her iki grupta da haftada 2 ders saati (80 dakika) Türkçe dersi kapsamında konuşma etkinliklerine ayrılmıştır.

3.5.3.1. Deneysel Etkinliklerin Öğretim Programı Kazanımlarıyla İlişkisi

Bu araştırmanın sonuçları, 2019 Türkçe Dersi Öğretim Programı kazanımları çerçevesinde elde edilmiş olsa da, bulguların Milli Eğitim Bakanlığı tarafından yayımlanan yeni "Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli" öğrenme çıktıları açısından da değerlendirilmesi, araştırmanın güncel önemini ortaya koymak adına kritik bir değere sahiptir. İki programın 6. sınıf konuşma becerisi hedefleri karşılaştırıldığında, Maarif Modeli'nin davranışsal bir yaklaşımdan ziyade, öğrenci özerkliğini ve bilişsel süreçleri merkeze alan bir değerler dizisi değişimi sunduğu görülmektedir.

En temel fark, 2019 programındaki "davranışı yapma" odaklı kazanımlardan (örn: "Hazırlıklı konuşma yapar", "stratejileri uygular") Maarif Modeli'ndeki süreç yönetimi ve üstbilişsel becerilere yapılan vurguya geçiştir. Yeni modeldeki "yönetebilme" fiili bu değişimin anahtarını oluşturmaktadır. T.K.6.1. Konuşma sürecini yönetebilme, T.K.6.2. Konuşma yöntem ve tekniklerine yönelik seçimlerini yönetebilme ve T.K.6.3. Konuşmasında amaç ve içeriğe yönelik seçimlerini yönetebilme gibi çıktılar, öğrenciden sadece bir eylemi gerçekleştirmesini değil, o eylemin öncesindeki, sırasındaki ve sonrasındaki tüm bilişsel süreçleri (planlama, strateji seçme, amacı belirleme, içeriği düzenleme) bilinçli bir şekilde idare etmesini beklemektedir. Bu, öğrenciyi pasif bir uygulayıcıdan, kendi öğrenme ve iletişim sürecinin aktif bir yöneticisi konumuna taşımaktadır.

Bu bağlamdaki en yenilikçi ve önemli fark, T.K.6.26. Konuşma sürecine yönelik öz yansıtma yapabilme/kendini uyarlayabilme çıktısıdır. 2019 programında, öğrencinin kendi konuşma sürecini değerlendirmesi ve bu değerlendirmeye göre kendini düzenlemesine yönelik doğrudan bir kazanım bulunmamaktaydı. Yeni modeldeki "öz yansıtma" ve "kendini

uyarlayabilme" hedefleri, öğrencinin kendi güçlü ve zayıf yönlerini fark etmesini, hatalarından öğrenmesini ve bir sonraki konuşma deneyiminde daha başarılı olmak için stratejilerini değiştirmesini teşvik etmektedir. Bu, öğrenci özerkliğini ve yaşam boyu öğrenme becerilerini temel alan çağdaş bir eğitim anlayışını yansıtmaktadır.

Elbette, T.K.6.9. Konuşmasında sesini uygun şekilde kullanabilme ve T.K.6.22. Konuşmasını zenginleştirecek biçimde söz varlığını kullanabilme gibi çıktılar, 2019 programındaki temel becerilerle (ses, telaffuz, kelime hazinesi) devamlılık göstermektedir. Ancak yeni modeldeki "zenginleştirecek biçimde" gibi ifadeler, bu becerilerin sadece mekanik olarak kullanılmasından öte, konuşmanın amacına hizmet eden estetik ve etkili bir araç olarak görülmesi gerektiğini ima etmektedir.

Sonuç olarak, bu araştırmanın bulguları, Maarif Modelinin getirdiği yeni yaklaşımlar doğrultusunda daha da anlamlı hâle gelmektedir. Araştırmada yapay zekâ destekli uygulamaların, öğrencilere yargılayıcı olmayan, güvenli bir pratik ortamı sunarak konuşma kaygılarını azalttığı ve öz yeterliklerini artırdığı tespit edilmiştir. Böyle bir ortam, Maarif Modelinin hedeflediği "öz yansıtma" ve "kendini uyarlayabilme" becerileri için mükemmel bir zemin oluşturur. Öğrenciler, yapay zekâ araçlarını kullanarak konuşmalarını kaydedebilir, hatalarını somut olarak görebilir ve kimse tarafından eleştirilme korkusu olmadan farklı stratejiler deneyerek kendilerini uyarlayabilirler. Bu nedenle, yapay zekâ destekli uygulamaların, yeni öğretim programının talep ettiği üst bilişsel ve özerk konuşmacıları yetiştirmede güçlü bir pedagojik araç olma potansiyeli taşıdığı öngörülebilir.

Bu araştırmada deney grubunda uygulanan 12 haftalık etkinlik planı (Bkz. EK 4), Millî Eğitim Bakanlığı (2019) Türkçe Dersi Öğretim Programı'nda 6. sınıf düzeyi için belirtilen konuşma kazanımları temel alınarak yapılandırılmıştır. Yapay zekâ destekli uygulamalar, bu kazanımlara ulaşmada öğrencilere teknoloji destekli, etkileşimli ve kişiselleştirilmiş bir öğrenme ortamı sunmak amacıyla birer araç olarak kullanılmıştır. Etkinliklerin ilgili kazanımlarla ilişkisi aşağıda detaylandırılmıştır:

- **T.6.2.1. Hazırlıklı konuşma yapar:** Araştırmanın 5. haftasından 12. haftasına kadar olan süreç, doğrudan bu kazanıma yöneliktir. Öğrenciler, "Bilgilendirici Konuşma" (bir süreci anlatma, bir yeri tanıtmak, bir konu hakkında bilgi verme) ve "İkna Edici Konuşma" (kanıt geliştirme, tartışma, çözüm önerme) temaları altında hazırlıklı konuşmalar yapmışlardır. Bu süreçte **ChatGPT**, konuyla ilgili araştırma yapma, konuşma metnini yapılandırma (giriş-gelişme-sonuç), görsel hazırlama ve prova

yapma aşamalarında bir yardımcı olarak kullanılmıştır. 12. haftadaki "Dijital Konuşma Festivali" etkinliği, bu kazanımın bir sentezi niteliğindedir.

- **T.6.2.3. Konuşma stratejilerini uygular:** Programda belirtilen serbest, güdümlü ve yaratıcı konuşma teknikleri, yapay zekâ uygulamaları ile desteklenmiştir. Örneğin, 1. haftadaki "Dijital Tanışma Köprüsü" etkinliğinde öğrencilerin ChatGPT'ye "Bana sorular sor" yönergesi vererek gerçekleştirdikleri diyaloglar **güdümlü konuşma** tekniğine; 3. haftadaki "Dijital Hikâye Köprüsü" etkinliğinde ChatGPT'den alınan iskeleti geliştirerek kendi hikâyelerini oluşturmaları **yaratıcı konuşma** tekniğine örnek teşkil etmektedir.
- **T.6.2.4. Konuşmalarında beden dilini etkili bir şekilde kullanır:** Konuşmanın görsel ve işitsel boyutları bu kazanım kapsamında ele alınmıştır. **NaturalReader** uygulaması ile yapılan vurgu, tonlama ve duraklama çalışmaları, konuşmanın işitsel boyutunu (ses tonu) geliştirmeyi hedeflemiştir. Öğrencilerin sınıf içinde yaptıkları rol oynama, canlandırma ve sunum etkinlikleri sırasında ise beden dilinin fiziksel unsurlarını (jest, mimik, göz teması) kullanmaları teşvik edilmiş ve bu konuda geri bildirimler verilmiştir.
- **T.6.2.5. Kelimeleri anlamlarına uygun kullanır:** Tüm etkinliklerde bu kazanıma odaklanılmıştır. Öğrenciler, **ChatGPT** ile yürüttükleri etkileşimlerde yeni kelimelerle karşılaşmış ve bu kelimelerin bağlam içindeki kullanımlarını görmüşlerdir. **Speechify** ile yapılan telaffuz çalışmaları, kelimelerin sadece anlam olarak değil, seslenim olarak da doğru kullanılmasını desteklemiştir.
- **T.6.2.6. Konuşmalarında uygun geçiş ve bağlantı ifadelerini kullanır:** Bu kazanım, özellikle bilgilendirici ve ikna edici konuşma etkinliklerinde (Hafta 5-12) ön plana çıkmıştır. Öğrenciler, bir süreci anlatırken, kanıtlarını sıralarken veya bir konuyu açıklarken **ChatGPT**'den "ama ,fakat, ancak ,bununla birlikte, buna rağmen" gibi geçiş ve bağlantı ifadelerini içeren örnek metinler oluşturmalarını istemişlerdir. Bu sayede, ifadelerin doğru ve etkili kullanımı üzerine pratik yapma imkânı bulmuşlardır.
- **T.6.2.7. Konuşmalarında yabancı dillerden alınmış, dilimize henüz yerleşmemiş kelimelerin Türkçelerini kullanır:** Yapay zekâ uygulamaları ile yapılan tüm çalışmalarda, doğru ve özenli bir Türkçe kullanımı teşvik edilmiştir. Öğrencilerin **ChatGPT** ile etkileşimleri sırasında ve **Speechify** gibi uygulamalardaki Türkçe

içerikler aracılığıyla, yabancı kökenli kelimeler yerine yerleşmiş Türkçe karşılıkları duymaları ve kullanmaları dolaylı olarak desteklenmiştir.

Sonuç olarak, deneysel işlem sürecinde tasarlanan yapay zekâ destekli etkinlikler, MEB Türkçe Dersi Öğretim Programı'nın konuşma becerisine yönelik temel kazanımlarını sistematik bir şekilde ele alacak ve öğrencilerin bu kazanımlara ulaşmasını sağlayacak biçimde planlanmıştır.

3.5.3.2. Deney grubundaki uygulamalar

Deney grubundaki öğrencilere ilk hafta yapay zekâ destekli konuşma uygulamalarının tanıtımı yapılmış ve bu uygulamaların nasıl kullanılacağına dair eğitim verilmiştir. Öğrencilerin okuldaki bilişim teknolojileri laboratuvarındaki bilgisayarları ve kendi tabletlerini/akıllı telefonlarını kullanarak uygulamalara erişimleri sağlanmıştır. Deneysel işlem süresince haftalık olarak belirlenen konular çerçevesinde yapay zekâ destekli konuşma uygulamaları kullanılarak çeşitli etkinlikler gerçekleştirilmiştir. Bu etkinlikler aşağıdaki gibi planlanmıştır:

Hafta 1-4: Kendini İfade Etme ve Günlük Konuşmalar

- ChatGPT ile günlük diyaloglar oluşturma ve pratik yapma
- Speechify ile temel selamlama ve tanışma ifadelerini öğrenme ve telaffuz çalışmaları
- NaturalReader ile ses tonu ve vurgu alıştırmaları
- Konu: Kendini tanıtmak, hobileri anlatmak, günlük rutinleri paylaşma

Hafta 5-8: Bilgilendirici ve Açıklayıcı Konuşmalar

- ChatGPT ile bilgilendirici metin hazırlama ve sunum pratiği
- Speechify ile açıklama yaparken kullanılan kalıpları öğrenme
- NaturalReader ile vurgulama teknikleri üzerine çalışma
- Konu: Bir süreç/işlem anlatmak, bir yeri tanıtmak, bir konuda bilgi verme

Hafta 9-12: İkna Edici ve Tartışmacı Konuşmalar

- ChatGPT ile argüman geliştirme ve karşı argümanları yanıtlama pratiği
- Speechify ile ikna edici dil kullanımı üzerine çalışmalar

- NaturalReader ile vurgu ve tonlama tekniklerini geliştirme
- Konu: Bir görüşü savunma, bir probleme çözüm önerme, bir konuda tartışma

Her hafta öğrencilerin uygulama içindeki çalışmalarının yanı sıra, sınıf ortamında öğrendiklerini uygulamaya yönelik etkinlikler de gerçekleştirilmiştir. Bu etkinlikler arasında rol oynama, eşli diyaloglar, küçük grup tartışmaları ve sınıf önünde sunum yapma gibi çalışmalar bulunmaktadır. Öğretmen, deneysel işlem süresince öğrencilerin uygulamalarla olan etkileşimini gözlemlemiş ve gerektiğinde rehberlik sağlamıştır. Ayrıca her hafta öğrencilerin yapay zekâ uygulamalarıyla çalışırken karşılaştıkları zorluklar ve elde ettikleri kazanımlar hakkında kısa grup tartışmaları yapılmıştır.

Öğrencilerin uygulama kullanım durumlarını takip etmek için haftalık ilerleme raporları tutulmuş ve her öğrencinin uygulamaları ne sıklıkla kullandığı kaydedilmiştir. Haftada en az 3 saat (okuldaki 2 saat + evde 1 saat) uygulama kullanımı öğrencilerden beklenmiştir.

3.5.3.3. Kontrol grubundaki uygulamalar

Kontrol grubundaki öğrenciler geleneksel yöntemlerle konuşma eğitimi almıştır. Bu süreçte MEB Türkçe Dersi Öğretim Programı'nda yer alan konuşma kazanımları doğrultusunda hazırlanan etkinlikler uygulanmıştır. Kontrol grubunda uygulanan konuşma etkinlikleri şu şekilde planlanmıştır:

Hafta 1-4: Kendini İfade Etme ve Günlük Konuşmalar

- Kendini tanıtırma etkinlikleri
- Günlük diyaloglar oluşturma ve canlandırma
- Hikâye tamamlama çalışmaları
- Grup içi sohbet etkinlikleri

Hafta 5-8: Bilgilendirici ve Açıklayıcı Konuşmalar

- Bir süreci/işlemi anlatma etkinlikleri
- Bir yeri tanıtırma çalışmaları
- Bilgilendirici konuşma hazırlama ve sunma
- Açıklayıcı anlatım teknikleri üzerine çalışmalar

Hafta 9-12: İkna Edici ve Tartışmacı Konuşmalar

- Münazara etkinlikleri
- İkna edici konuşma hazırlama ve sunma
- Problem çözmeye yönelik tartışmalar
- Argüman geliştirme çalışmaları

Kontrol grubundaki etkinliklerde öğrencilere dönüt verme ve konuşma becerilerini geliştirmeye yönelik yönlendirmeler öğretmen tarafından yapılmıştır. Ders içi etkinliklerin yanı sıra öğrencilere ev ödevi olarak konuşma pratiği yapmalarına yönelik çalışmalar verilmiştir.

Her iki gruptaki uygulamalar aynı Türkçe öğretmeni tarafından yürütülmüştür. Öğretmen her iki grupta da benzer konuları işlemiş, ancak deney grubunda yapay zekâ destekli uygulamaları, kontrol grubunda ise geleneksel yöntemleri kullanmıştır. Böylece gruplar arasındaki temel fark, kullanılan yöntem ve araçlar olarak belirlenmiştir.

3.5.4. Son Testlerin Uygulanması (1 Hafta)

Deneysel işlemin tamamlanmasının ardından deney ve kontrol gruplarına son testler uygulanmıştır. Son test aşamasında ön testte uygulanan ölçme araçları tekrar uygulanmıştır. Son test uygulamaları ön test uygulamalarıyla benzer koşullarda ve aynı ortamda gerçekleştirilmiştir.

Etkili konuşma becerisi değerlendirmesi için öğrencilerden ön testten farklı ancak benzer zorluk düzeyinde üç konudan (Dijital oyunların olumlu ve olumsuz yanları, Gelecekte nasıl bir dünya hayal ediyorsunuz, Arkadaşlık ilişkilerinin önemi) birini seçmeleri ve bu konu hakkında 3-5 dakikalık bir konuşma yapmaları istenmiştir. Konuşmalar video kaydına alınmış ve Çintaş Yıldız ve Yavuz (2012) tarafından geliştirilen "Etkili Konuşma Ölçeği" kullanılarak iki bağımsız değerlendirici tarafından puanlanmıştır.

Hasırcı-Aksoy, Arıcı ve Kan (2021) tarafından geliştirilen "Ortaokul Öğrencileri İçin Konuşma Öz yeterlik Ölçeği", ön testte olduğu gibi sınıf ortamında uygulanmıştır. Ölçeğin uygulanmasından önce gerekli açıklamalar yapılmış ve öğrencilere samimi cevap vermenin önemi hatırlatılmıştır.

Ayrıca Gündüz ve Demir (2021) tarafından geliştirilen "Konuşma Kaygısı Ölçeği (KKÖ)" ile öğrencilerin konuşma kaygı düzeyleri tekrar ölçülmüştür. Bu ölçek de sınıf ortamında uygulanmış ve öğrencilerin samimi yanıtlar vermeleri sağlanmıştır.

3.5.5. Verilerin Analizi ve Raporlama (2 Hafta)

Araştırmanın son aşamasında elde edilen verilerin analizi ve bulguların raporlaştırılması gerçekleştirilmiştir. Nicel veriler SPSS 25.0 programı kullanılarak analiz edilmiştir. Analiz sürecinde betimsel istatistikler, t-testleri ve ANCOVA gibi istatistiksel teknikler kullanılmıştır.

3.6. Verilerin Analizi

Araştırmada toplanan verilerin analizinde kullanılan istatistiksel teknikler, araştırma sorularına ve verilerin özelliklerine göre belirlenmiştir. Verilerin analizinde SPSS 25.0 (Statistical Package for Social Sciences) programı kullanılmıştır. Nicel verilerin analizinde betimsel istatistikler, normallik testleri, bağımsız gruplar t-testi, bağımlı gruplar t-testi, kovaryans analizi (ANCOVA), etki büyüklüğü hesaplamaları ve korelasyon analizi gibi istatistiksel teknikler kullanılmıştır.

İlk olarak öğrencilerin demografik özellikleri ve ölçeklerden aldıkları puanların ortalama, standart sapma, minimum ve maksimum değerleri gibi betimsel istatistikleri hesaplanmıştır. Verilerin normal dağılıp dağılmadığını belirlemek amacıyla Shapiro-Wilk testi yapılmış ve çarpıklık-basıklık değerleri incelenmiştir. Normallik varsayımlarının karşılanması durumunda parametrik testler uygulanmıştır.

Deney ve kontrol gruplarının ön test ve son test puanları arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemek amacıyla bağımsız gruplar t-testi kullanılmıştır. Her bir grubun kendi içinde ön test ve son test puanları arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemek amacıyla bağımlı gruplar t-testi kullanılmıştır.

Gruplar arasında ön test puanlarında fark olması durumunda bu farkın etkisini kontrol etmek amacıyla kovaryans analizi (ANCOVA) kullanılmıştır. ANCOVA, bağımlı değişken üzerindeki bağımsız değişkenin etkisini incelerken kontrol değişkeni olarak ön test puanlarını hesaba katarak daha hassas sonuçlar elde etmeyi sağlamıştır.

Yapılan istatistiksel analizlerin etki büyüklüklerini belirlemek amacıyla Cohen's d ve eta-kare (η^2) değerleri hesaplanmıştır. Etki büyüklüğü değerleri istatistiksel anlamlılığın yanı sıra uygulamanın pratik anlamlılığını da ortaya koymaktadır. Cohen's d değerinin

yorumlanmasında 0.2 küçük, 0.5 orta ve 0.8 büyük etki büyüklüğü olarak kabul edilmiştir. Eta-kare değeri için ise 0.01 küçük, 0.06 orta ve 0.14 büyük etki büyüklüğü olarak değerlendirilmiştir.

Değişkenler arasındaki ilişkileri belirlemek amacıyla Pearson korelasyon analizi kullanılmıştır. Korelasyon analizleri, konuşma becerisi, konuşma öz yeterliği ve konuşma kaygısı arasındaki ilişkileri ortaya koymak için yapılmıştır. Korelasyon katsayılarının yorumlanmasında 0.00-0.30 arası düşük, 0.30-0.70 arası orta ve 0.70-1.00 arası yüksek düzeyde ilişki olarak kabul edilmiştir.

Tüm istatistiksel analizlerde anlamlılık düzeyi $p<0.05$ olarak belirlenmiştir. Araştırma bulguları tablolar ve grafikler yardımıyla sunulmuş ve elde edilen sonuçlar literatür doğrultusunda tartışılmıştır.

3.7. Geçerlik ve Güvenirlik

Araştırmanın geçerliğini ve güvenirliliğini artırmak amacıyla çeşitli önlemler alınmıştır. İç geçerliği artırmak amacıyla deney ve kontrol grupları, akademik başarı düzeyleri ve demografik özellikler açısından birbirine denk olacak şekilde belirlenmiştir. Deney ve kontrol gruplarındaki uygulamalar aynı öğretmen tarafından yürütülmüş ve dış faktörlerin etkisi minimize edilmiştir. Araştırmada kullanılan ölçme araçlarının geçerliği daha önce yapılan çalışmalarla kanıtlanmış olup, ayrıca uzman görüşleri alınarak içerik geçerliği sağlanmıştır. Deneysel işlem etkinin gözlemlenebilmesi için yeterli süre olan 12 hafta boyunca uygulanmıştır. Verilerin analizinde araştırma sorularına ve verilerin özelliklerine uygun istatistiksel teknikler kullanılmıştır.

Dış geçerliği artırmak amacıyla çalışma grubu araştırmanın amacına uygun olarak belirlenmiş ve örneklemin temsil gücü artırılmaya çalışılmıştır. Öğrencilerin bir araştırmaya katıldıklarını bilmelerinin yaratacağı olası etkileri (Hawthorne etkisi) kontrol etmek amacıyla hem deney hem de kontrol grubundaki öğrencilere araştırmanın amacı hakkında genel bilgiler verilmiş, ancak hangi grupta olduklarına dair detaylı bilgi verilmemiştir. Araştırma raporunda deneysel işlemin nasıl uygulandığı detaylı bir şekilde açıklanmış ve böylece araştırmanın tekrarlanabilirliği artırılmıştır.

Araştırmanın güvenirliliğini artırmak amacıyla araştırmada kullanılan ölçme araçlarının güvenirliliği daha önce yapılan çalışmalarla kanıtlanmış olup, ayrıca bu araştırma için Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayıları hesaplanmıştır. Etkili konuşma becerisi

değerlendirmelerinde puanlayıcı güvenilirliğini artırmak amacıyla iki bağımsız değerlendirici kullanılmış ve değerlendiriciler arası uyum (inter-rater reliability) hesaplanmıştır.

Deneyisel işlemin planlandığı gibi uygulandığını kontrol etmek amacıyla uygulama sürecinin %25'i video kaydına alınmış ve bağımsız bir gözlemci tarafından değerlendirilmiştir. Veri toplama sürecinde standart prosedürler izlenmiş ve tüm öğrencilere aynı koşullar sağlanmıştır. Görüşmelerden elde edilen nitel verilerin analizinde kodlayıcı güvenilirliğini sağlamak amacıyla iki bağımsız kodlayıcı kullanılmış ve kodlayıcılar arası uyum hesaplanmıştır.

3.8. Etik İlkeler

Bu araştırma etik ilkelere uygun olarak planlanmış ve yürütülmüştür. Araştırma sürecinde çeşitli etik ilkeler gözetilmiştir. Araştırmanın yürütülebilmesi için gerekli tüm kurumsal izinler (etik kurul onayı, MEB izni) alınmıştır. Araştırmaya katılan öğrenciler ve velileri araştırmanın amacı, kapsamı, süresi ve olası riskleri hakkında bilgilendirilmiş ve yazılı onamları alınmıştır.

Araştırmaya katılımın tamamen gönüllülük esasına dayalı olduğu katılımcılara açıklanmış ve istedikleri zaman araştırmadan çekilebilecekleri belirtilmiştir. Katılımcıların kişisel bilgilerinin gizliliği sağlanmış ve verilerin raporlanmasında katılımcıların gerçek isimleri kullanılmamıştır. Toplanan veriler güvenli bir şekilde saklanmış ve sadece araştırma amacıyla kullanılmıştır. Araştırmada kullanılan ölçme araçları ve diğer materyallerin fikrî mülkiyet haklarına saygı gösterilmiş ve gerekli izinler alınmıştır. Araştırma bulguları tarafsız ve dürüst bir şekilde raporlanmış, herhangi bir hileli yönlendirme veya çarpıtmadan kaçınılmıştır.

3.9. Araştırmacının Rolü

Bu araştırmada araştırmacı, uygulama sürecini planlayan, koordine eden ve verileri analiz eden kişi olarak rol almıştır. Araştırmacı deneyisel işlem sürecinde sınıf içi uygulamalara doğrudan müdahale etmemiş, uygulamalar Türkçe öğretmeni tarafından yürütülmüştür. Böylece araştırmacı taraflılığının önüne geçilmeye çalışılmıştır. Araştırmacı veri toplama ve analiz süreçlerinde bilimsel etik ilkelere bağlı kalmış ve objektif bir bakış açısı ile çalışmayı yürütmüştür. Ayrıca araştırma sürecinde ortaya çıkabilecek etik sorunlara karşı duyarlı davranmış ve gerekli önlemleri almıştır.

4.BÖLÜM: BULGULAR

Bu bölümde yapay zekâ destekli konuşma uygulamalarının ortaokul 6. sınıf öğrencilerinin Türkçe konuşma becerilerine etkisini belirlemeye yönelik araştırma sorularına ilişkin bulgulara yer verilmiştir. Araştırma bulguları her bir araştırma sorusuna yönelik olarak alt başlıklar hâlinde sunulmuştur.

4.1. Katılımcıların Demografik Özellikleri

Araştırmanın örneklemi bir devlet ortaokulunun 6. sınıfında öğrenim gören 60 öğrenciden oluşmaktadır. Bu öğrenciler deney ve kontrol gruplarına rastgele atanmış olup her grupta 30 öğrenci bulunmaktadır. Katılımcıların demografik özelliklerine ilişkin veriler Tablo 4.1'de sunulmuştur.

Tablo 4.1. Deney ve Kontrol Gruplarının Demografik Özellikleri

Demografik Özellikler	Deney Grubu (n=30)		Kontrol Grubu (n=30)		Toplam (n=60)	
	n	%	N	%	n	%
Cinsiyet						
Kız	16	53.3	15	50.0	31	51.7
Erkek	14	46.7	15	50.0	29	48.3
TeknolojiyeErişim						
Akıllı Telefon	28	93.3	27	90.0	55	91.7
Tablet	12	40.0	10	33.3	22	36.7
Bilgisayar	15	50.0	16	53.3	31	51.7
İnternet Erişimi	30	100.0	30	100.0	60	100.0

Tablo 4.1 incelendiğinde deney grubunda 16 kız (%53.3), 14 erkek (%46.7) öğrenci; kontrol grubunda ise 15 kız (%50), 15 erkek (%50) öğrenci bulunduğu görülmektedir. Yaş dağılımı açısından her iki grupta da 13 yaş grubundaki öğrencilerin çoğunlukta olduğu ve teknolojiye erişim imkanları bakımından grupların benzer özelliklere sahip olduğu görülmektedir. Deneyisel işlem öncesinde deney ve kontrol gruplarının bağımlı değişkenler

açısından denkliğini sınamak amacıyla bağımsız gruplar t-testi uygulanmış ve sonuçlar Tablo 4.2'de sunulmuştur.

Tablo 4.2. Deney ve Kontrol Gruplarının Ön Test Puanlarına İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler ve Bağımsız Gruplar t-Testi Sonuçları

Değişken	Grup	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>SEM</i>	<i>t</i>	<i>df</i>	<i>p</i>	95% GA
Etkili Konuşma Becerisi									
	Deney	30	65.47	12.34	2.25	0.481	58	.632	[-4.23, 6.91]
	Kontrol	30	64.13	11.86	2.17				
Konuşma Öz yeterlik Algısı									
	Deney	30	78.23	14.62	2.67	0.625	58	.534	[-4.54, 8.66]
	Kontrol	30	76.17	13.84	2.53				
Konuşma Kaygısı									
	Deney	30	64.16	13.26	2.42	0.733	58	.467	[-3.69, 7.95]
	Kontrol	30	62.03	11.78	2.15				

Not. *M* = ortalama; *SD* = standart sapma; *SEM* = standart hata ortalaması; GA = güven aralığı. Levene testi tüm değişkenler için varyansların homojenliğini doğrulamıştır ($p > .05$).

Tablo 4.2'de görüldüğü üzere, deneysel işlem öncesinde deney ve kontrol gruplarının tüm bağımlı değişkenlerdeki ön test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar bulunmamıştır. Etkili konuşma becerisi açısından gruplar arasında anlamlı bir fark tespit edilmemiş ($t(58) = 0.481, p = .632$), konuşma öz yeterlik algısı bakımından da gruplar benzer düzeylerde bulunmuştur ($t(58) = 0.625, p = .534$). Benzer şekilde, konuşma kaygısı düzeyleri açısından da gruplar arasında anlamlı bir farklılık gözlenmemiştir ($t(58) = 0.733, p = .467$). Bu bulgular, deney ve kontrol gruplarının deneysel işlem öncesinde araştırmanın bağımlı değişkenleri açısından denk gruplar olduğunu göstermekte ve deneysel işlem sonrasında elde edilecek farklılıkların müdahale etkisine bağlanabilmesi için gerekli ön koşulun sağlandığını ortaya koymaktadır.

4.2. Araştırma Sorularına İlişkin Bulgular

4.2.1. Birinci Araştırma Sorusuna İlişkin Bulgular

Araştırma Sorusu 1: Yapay zekâ destekli konuşma uygulamalarının kullanıldığı deney grubu ile geleneksel konuşma etkinliklerinin kullanıldığı kontrol grubunun etkili konuşma becerileri son test puanları arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?

Bu araştırma sorusunu yanıtlamak için deney ve kontrol gruplarının Etkili Konuşma Ölçeği'nden aldıkları ön test ve son test puanları analiz edilmiştir. İlk olarak grupların ön test puanları arasında anlamlı bir fark olup olmadığını belirlemek amacıyla bağımsız gruplar t-testi yapılmış ve sonuçlar Tablo 4.2'de sunulmuştur.

Tablo 4.3. Deney ve Kontrol Gruplarının Etkili Konuşma Ölçeği Ön Test Puanlarına İlişkin Bağımsız Gruplar t-Testi Sonuçları

Grup	n	$\bar{X}$	SS	sd	t	p
Deney	30	65.47	12.34	58	0.481	0.632
Kontrol	30	64.13	11.86			

Tablo 4.2'de görüldüğü üzere deney ve kontrol gruplarının etkili konuşma becerisi ön test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($t(58)=0.481$, $p>0.05$). Bu bulgu, deneysel işlem öncesinde grupların etkili konuşma becerileri açısından denk olduğunu göstermektedir.

Deneysel işlem sonrasında deney ve kontrol gruplarının son test puanları arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemek amacıyla bağımsız gruplar t-testi yapılmış ve sonuçlar Tablo 4.3'te sunulmuştur.

Tablo 4.4. Deney ve Kontrol Gruplarının Etkili Konuşma Ölçeği Son Test Puanlarına İlişkin Bağımsız Gruplar t-Testi Sonuçları

Grup	n	$\bar{X}$	SS	sd	T	p	Cohen's d
Deney	30	84.16	11.23	58	5.765	0.000	1.489
Kontrol	30	67.40	10.96				

Tablo 4.3 incelendiğinde deneysel işlem sonrasında deney grubunun etkili konuşma becerisi son test puanları ($\bar{X}=84.16$) ile kontrol grubunun son test puanları ($\bar{X}=67.40$)

arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir ($t(58)=5.765$, $p<0.001$). Bu farklılık deney grubu lehine olup etki büyüklüğü yüksek düzeydedir ($d=1.489$). Bu bulgu yapay zekâ destekli konuşma uygulamalarının öğrencilerin etkili konuşma becerileri üzerinde geleneksel yöntemlere göre daha olumlu bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir.

Grupların kendi içinde ön test ve son test puanları arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemek amacıyla bağımlı gruplar t-testi yapılmış ve sonuçlar Tablo 4.4'te sunulmuştur.

Tablo 4.5. Deney ve Kontrol Gruplarının Etkili Konuşma Ölçeği Ön Test-Son Test Puanlarına İlişkin Bağımlı Gruplar t-Testi Sonuçları

Grup	Test	n	$\bar{X}$	SS	sd	t	p	Cohen's d
Deney	Ön test	30	65.47	12.34	29	15.137	0.000	1.638
	Son test	30	84.16	11.23				
Kontrol	Ön test	30	64.13	11.86	29	3.982	0.000	0.286
	Son test	30	67.40	10.96				

Tablo 4.4'te görüldüğü gibi hem deney grubunun ($t(29)=15.137$, $p<0.001$) hem de kontrol grubunun ($t(29)=3.982$, $p<0.001$) etkili konuşma becerisi ön test ve son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmaktadır. Ancak etki büyüklükleri incelendiğinde deney grubunda görülen farklılığın etki büyüklüğünün ($d=1.638$) kontrol grubuna ($d=0.286$) göre çok daha yüksek olduğu görülmektedir. Bu bulgu yapay zekâ destekli konuşma uygulamalarının öğrencilerin etkili konuşma becerilerinin geliştirilmesinde geleneksel yöntemlere göre daha etkili olduğunu desteklemektedir.

Ayrıca ön test puanlarının etkisini kontrol etmek amacıyla kovaryans analizi (ANCOVA) yapılmış ve sonuçlar Tablo 4.5'te sunulmuştur.

Tablo 4.6. Etkili Konuşma Ölçeği Son Test Puanlarına İlişkin ANCOVA Sonuçları

Kaynak	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p	Kısmi η^2
Ön Test	1247.326	1	1247.326	14.528	0.000	0.203
Grup	4312.518	1	4312.518	50.216	0.000	0.469
Hata	4892.341	57	85.830			
Düzeltilmiş Toplam	10452.185	59				

Tablo 4.5'te görüldüğü üzere ön test puanlarının etkisi kontrol edildiğinde bile deney ve kontrol gruplarının son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmaktadır ($F(1,57)=50.216$, $p<0.001$). Kısmi eta kare değeri ($\eta^2=0.469$), bu farklılığın büyük bir etki büyüklüğüne sahip olduğunu göstermektedir. Bu bulgu yapay zekâ destekli konuşma uygulamalarının öğrencilerin etkili konuşma becerilerinin geliştirilmesinde önemli bir etkiye sahip olduğunu doğrulamaktadır.

4.2.2. İkinci Araştırma Sorusuna İlişkin Bulgular

Araştırma Sorusu 2: Yapay zekâ destekli konuşma uygulamalarının kullanıldığı deney grubu ile geleneksel konuşma etkinliklerinin kullanıldığı kontrol grubunun konuşma öz yeterlik algıları son test puanları arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?

Bu araştırma sorusunu yanıtlamak için deney ve kontrol gruplarının Konuşma Öz yeterlik Algısı Ölçeği'nden aldıkları ön test ve son test puanları analiz edilmiştir. İlk olarak grupların ön test puanları arasında anlamlı bir fark olup olmadığını belirlemek amacıyla bağımsız gruplar t-testi yapılmış ve sonuçlar Tablo 4.6'da sunulmuştur.

Tablo 4.6. Deney ve Kontrol Gruplarının Konuşma Öz yeterlik Algısı Ölçeği Ön Test Puanlarına İlişkin Bağımsız Gruplar t-Testi Sonuçları

Grup	n	$\bar{X}$	SS	sd	T	p
Deney	30	78.23	14.62	58	0.625	0.534
Kontrol	30	76.17	13.84			

Tablo 4.6'da görüldüğü üzere deney ve kontrol gruplarının konuşma öz yeterlik algısı ön test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($t(58)=0.625$,

$p>0.05$). Bu bulgu, deneysel işlem öncesinde grupların konuşma öz yeterlik algıları açısından denk olduğunu göstermektedir.

Deneysel işlem sonrasında deney ve kontrol gruplarının son test puanları arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemek amacıyla bağımsız gruplar t-testi yapılmış ve sonuçlar Tablo 4.7'de sunulmuştur.

Tablo 4.7. Deney ve Kontrol Gruplarının Konuşma Öz yeterlik Algısı Ölçeği Son Test Puanlarına İlişkin Bağımsız Gruplar t-Testi Sonuçları

Grup	n	$\bar{X}$	SS	sd	T	p	Cohen's d
Deney	30	96.83	12.15	58	6.293	0.000	1.623
Kontrol	30	78.40	10.94				

Tablo 4.7 incelendiğinde deneysel işlem sonrasında deney grubunun konuşma öz yeterlik algısı son test puanları ($\bar{X}=96.83$) ile kontrol grubunun son test puanları ($\bar{X}=78.40$) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir ($t(58)=6.293$, $p<0.001$). Bu farklılık deney grubu lehine olup etki büyüklüğü yüksek düzeydedir ($d=1.623$). Bu bulgu yapay zekâ destekli konuşma uygulamalarının öğrencilerin konuşma öz yeterlik algıları üzerinde geleneksel yöntemlere göre daha olumlu bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir.

Grupların kendi içinde ön test ve son test puanları arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemek amacıyla bağımlı gruplar t-testi yapılmış ve sonuçlar Tablo 4.8'de sunulmuştur.

Tablo 4.8. Deney ve Kontrol Gruplarının Konuşma Öz yeterlik Algısı Ölçeği Ön Test-Son Test Puanlarına İlişkin Bağımlı Gruplar t-Testi Sonuçları

Grup	Test	n	$\bar{X}$	SS	sd	t	p	Cohen's d
Deney	Ön test	30	78.23	14.62	29	14.225	0.000	1.415
	Son test	30	96.83	12.15				
Kontrol	Ön test	30	76.17	13.84	29	2.142	0.041	0.170

Grup	Test	n	$\bar{X}$	SS	sd	t	p	Cohen's d
	Son test	30	78.40	10.94				

Tablo 4.8'de görüldüğü gibi hem deney grubunun ($t(29)=14.225$, $p<0.001$) hem de kontrol grubunun ($t(29)=2.142$, $p<0.05$) konuşma öz yeterlik algısı ön test ve son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmaktadır. Ancak etki büyüklükleri incelendiğinde deney grubunda görülen farklılığın etki büyüklüğünün ($d=1.415$) kontrol grubuna ($d=0.170$) göre çok daha yüksek olduğu görülmektedir. Bu bulgu yapay zekâ destekli konuşma uygulamalarının öğrencilerin konuşma öz yeterlik algılarının geliştirilmesinde geleneksel yöntemlere göre daha etkili olduğunu desteklemektedir.

Ayrıca ön test puanlarının etkisini kontrol etmek amacıyla kovaryans analizi (ANCOVA) yapılmış ve sonuçlar Tablo 4.9'da sunulmuştur.

Tablo 4.9. Konuşma Öz Yeterlik Algısı Ölçeği Son Test Puanlarına İlişkin ANCOVA Sonuçları

Kaynak	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p	Kısmi η^2
Ön Test	1872.491	1	1872.491	20.614	0.000	0.266
Grup	5320.782	1	5320.782	58.571	0.000	0.507
Hata	5177.109	57	90.827			
Düzeltilmiş Toplam	12370.382	59				

Tablo 4.9'da görüldüğü üzere ön test puanlarının etkisi kontrol edildiğinde bile deney ve kontrol gruplarının son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmaktadır ($F(1,57)=58.571$, $p<0.001$). Kısmi eta kare değeri ($\eta^2=0.507$), bu farklılığın büyük bir etki büyüklüğüne sahip olduğunu göstermektedir. Bu bulgu yapay zekâ destekli konuşma uygulamalarının öğrencilerin konuşma öz yeterlik algılarının geliştirilmesinde önemli bir etkiye sahip olduğunu doğrulamaktadır.

4.2.3. Üçüncü Araştırma Sorusuna İlişkin Bulgular

Araştırma Sorusu 3: Yapay zekâ destekli konuşma uygulamalarının kullanıldığı deney grubu ile geleneksel konuşma etkinliklerinin kullanıldığı kontrol grubunun konuşma kaygısı son test puanları arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?

Bu araştırma sorusunu yanıtlamak için deney ve kontrol gruplarının Konuşma Kaygısı Ölçeği'nden aldıkları ön test ve son test puanları analiz edilmiştir. İlk olarak grupların ön test puanları arasında anlamlı bir fark olup olmadığını belirlemek amacıyla bağımsız gruplar t-testi yapılmış ve sonuçlar Tablo 4.10'da sunulmuştur.

Tablo 4.10. Deney ve Kontrol Gruplarının Konuşma Kaygısı Ölçeği Ön Test Puanlarına İlişkin Bağımsız Gruplar t-Testi Sonuçları

Grup	n	$\bar{X}$	SS	Sd	t	p
Deney	30	64.16	13.26	58	0.733	0.467
Kontrol	30	62.03	11.78			

Tablo 4.10'da görüldüğü üzere deney ve kontrol gruplarının konuşma kaygısı ön test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($t(58)=0.733$, $p>0.05$). Bu bulgu deneysel işlem öncesinde grupların konuşma kaygısı düzeyleri açısından denk olduğunu göstermektedir.

Deneysel işlem sonrasında deney ve kontrol gruplarının son test puanları arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemek amacıyla bağımsız gruplar t-testi yapılmış ve sonuçlar Tablo 4.11'de sunulmuştur.

Tablo 4.11. Deney ve Kontrol Gruplarının Konuşma Kaygısı Ölçeği Son Test Puanlarına İlişkin Bağımsız Gruplar t-Testi Sonuçları

Grup	n	$\bar{X}$	SS	sd	t	p	Cohen's d
Deney	30	42.47	10.13	58	-6.744	0.000	-1.740
Kontrol	30	59.27	9.84				

Tablo 4.11 incelendiğinde deneysel işlem sonrasında deney grubunun konuşma kaygısı son test puanları ($\bar{X}=42.47$) ile kontrol grubunun son test puanları ($\bar{X}=59.27$) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir ($t(58)=-6.744$, $p<0.001$). Bu farklılık deney grubu lehine olup (düşük kaygı puanı daha olumlu bir durumu gösterdiği için) etki büyüklüğü yüksek düzeydedir ($d=-1.740$). Bu bulgu yapay zekâ destekli

konuşma uygulamalarının öğrencilerin konuşma kaygısının azaltılmasında geleneksel yöntemlere göre daha olumlu bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir.

Grupların kendi içinde ön test ve son test puanları arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemek amacıyla bağımlı gruplar t-testi yapılmış ve sonuçlar Tablo 4.12'de sunulmuştur.

Tablo 4.12. Deney ve Kontrol Gruplarının Konuşma Kaygısı Ölçeği Ön Test-Son Test Puanlarına İlişkin Bağımlı Gruplar t-Testi Sonuçları

Grup	Test	n	X	SS	sd	t	p	Cohen's d
Deney	Ön test	30	64.16	13.26	29	16.253	0.000	-1.866
	Son test	30	42.47	10.13				
Kontrol	Ön test	30	62.03	11.78	29	3.175	0.003	-0.250
	Son test	30	59.27	9.84				

Tablo 4.12'de görüldüğü gibi hem deney grubunun ($t(29)=16.253$, $p<0.001$) hem de kontrol grubunun ($t(29)=3.175$, $p<0.01$) konuşma kaygısı ön test ve son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmaktadır. Ancak etki büyüklükleri incelendiğinde deney grubunda görülen farklılığın etki büyüklüğünün ($d=-1.866$) kontrol grubuna ($d=-0.250$) göre çok daha yüksek olduğu görülmektedir. Bu bulgu yapay zekâ destekli konuşma uygulamalarının öğrencilerin konuşma kaygısının azaltılmasında geleneksel yöntemlere göre daha etkili olduğunu desteklemektedir.

Ayrıca ön test puanlarının etkisini kontrol etmek amacıyla kovaryans analizi (ANCOVA) yapılmış ve sonuçlar Tablo 4.13'te sunulmuştur.

Tablo 4.13. Konuşma Kaygısı Ölçeği Son Test Puanlarına İlişkin ANCOVA Sonuçları

Kaynak	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p	Kısmi η^2
Ön Test	1325.304	1	1325.304	17.862	0.000	0.238
Grup	4136.571	1	4136.571	55.759	0.000	0.495

Kaynak	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p	Kısmi η^2
Hata	4227.029	57	74.158			
Düzeltilmiş Toplam	9689.904	59				

Tablo 4.13'te görüldüğü üzere ön test puanlarının etkisi kontrol edildiğinde bile deney ve kontrol gruplarının son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmaktadır ($F(1,57)=55.759$, $p<0.001$). Kısmi eta kare değeri ($\eta^2=0.495$), bu farklılığın büyük bir etki büyüklüğüne sahip olduğunu göstermektedir. Bu bulgu yapay zekâ destekli konuşma uygulamalarının öğrencilerin konuşma kaygısının azaltılmasında önemli bir etkiye sahip olduğunu doğrulamaktadır.

4.2.4. Dördüncü Araştırma Sorusuna İlişkin Bulgular

Araştırma Sorusu 4: Etkili konuşma becerisi konuşma öz yeterliği ve konuşma kaygısı arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?

Bu araştırma sorusunu yanıtlamak için tüm öğrencilerin son test puanları arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla Pearson korelasyon analizi yapılmış ve sonuçlar Tablo 4.14'te sunulmuştur.

Tablo 4.14. Etkili Konuşma Becerisi, Konuşma Öz Yeterliği ve Konuşma Kaygısı Arasındaki İlişkiye Yönelik Korelasyon Analizi Sonuçları

Değişken	1	2	3
1. Etkili Konuşma Becerisi	1.000		
2. Konuşma Öz Yeterliği	0.734**	1.000	
3. Konuşma Kaygısı	-0.682**	-0.791**	1.000

** $p<0.01$

Tablo 4.14'te görüldüğü üzere, etkili konuşma becerisi ile konuşma öz yeterliği arasında pozitif yönde yüksek düzeyde ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmaktadır ($r=0.734$, $p<0.01$). Bu bulgu, etkili konuşma becerisi yüksek olan öğrencilerin konuşma algılarının da yüksek olduğunu göstermektedir. Etkili konuşma becerisi ile konuşma kaygısı arasında negatif yönde orta düzeyde ve istatistiksel olarak

anlamalı bir ilişki bulunmaktadır ($r=-0.682$, $p<0.01$). Bu bulgu, etkili konuşma becerisi yüksek olan öğrencilerin konuşma kaygılarının düşük olduğunu göstermektedir. Konuşma öz yeterliği ile konuşma kaygısı arasında negatif yönde yüksek düzeyde ve istatistiksel olarak anlamalı bir ilişki bulunmaktadır ($r=-0.791$, $p<0.01$). Bu bulgu, konuşma algısı yüksek olan öğrencilerin konuşma kaygılarının düşük olduğunu göstermektedir. Bu sonuçlar, etkili konuşma becerisi, konuşma öz yeterliği ve konuşma kaygısı arasında anlamalı ilişkiler olduğunu ortaya koymaktadır. Etkili konuşma becerisi ve konuşma öz yeterliği yükseldikçe konuşma kaygısı azalmakta; etkili konuşma becerisi yükseldikçe konuşma öz yeterliği de yükselmektedir.

4.2.5. Beşinci Araştırma Sorusuna İlişkin Bulgular

Araştırma Sorusu 5: Yapay zekâ destekli konuşma uygulamalarının kullanıldığı deney grubunda etkili konuşma becerisinin alt boyutları (sunum, ses, üslup ve ifade konuşmaya odaklanma, dinleyicileri dikkate alma) açısından ön test-son test puanları arasında anlamalı bir farklılık var mıdır?

Bu araştırma sorusunu yanıtlamak için, deney grubunun Etkili Konuşma Ölçeğinin alt boyutlarından aldıkları ön test ve son test puanları analiz edilmiştir. Deney grubunun ön test ve son test puanları arasında anlamalı bir farklılık olup olmadığını belirlemek amacıyla bağımlı gruplar t-testi yapılmış ve sonuçlar Tablo 4.15'te sunulmuştur.

Tablo 4.15. Deney Grubunun Etkili Konuşma Ölçeği Alt Boyutları Ön Test-Son Test Puanlarına İlişkin Bağımlı Gruplar t-Testi Sonuçları

Alt Boyut	Test	$\bar{X}$	SS	sd	t	p	Cohen's d
Sunum	Ön test	19.37	4.15	29	14.628	0.000	1.842
	Son test	26.93	3.72				
Ses	Ön test	11.03	2.97	29	12.164	0.000	1.726
	Son test	15.87	2.59				
Üslup ve İfade	Ön test	13.83	3.21	29	13.398	0.000	1.481

Alt Boyut	Test	$\bar{X}$	SS	sd	t	p	Cohen's d
Konuşmaya Odaklanma	Son test	18.40	2.86				
	Ön test	10.47	2.58	29	10.276	0.000	1.304
Dinleyicileri Dikkate Alma	Son test	13.70	2.38				
	Ön test	10.77	2.63	29	9.012	0.000	1.248
	Son test	13.93	2.36				

Tablo 4.15'te görüldüğü gibi, deney grubunun Etkili Konuşma Ölçeği'nin tüm alt boyutlarında ön test ve son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar bulunmaktadır ($p < 0.001$). Alt boyutlara ilişkin etki büyüklükleri incelendiğinde en büyük gelişmenin "Sunum" ($d=1.842$) ve "Ses" ($d=1.726$) alt boyutlarında olduğu, bunu sırasıyla "Üslup ve İfade" ($d=1.481$), "Konuşmaya Odaklanma" ($d=1.304$) ve "Dinleyicileri Dikkate Alma" ($d=1.248$) alt boyutlarının izlediği görülmektedir. Tüm alt boyutlardaki etki büyüklükleri yüksek düzeydedir.

Bu bulgular, yapay zekâ destekli konuşma uygulamalarının, öğrencilerin etkili konuşma becerilerinin tüm alt boyutlarının geliştirilmesinde etkili olduğunu göstermektedir. Özellikle "Sunum" ve "Ses" alt boyutlarında daha belirgin bir gelişme sağlandığı dikkat çekmektedir.

4.2.6. Altıncı Araştırma Sorusuna İlişkin Bulgular

Araştırma Sorusu 6: Yapay zekâ destekli konuşma uygulamalarının kullanıldığı deney grubunda konuşma algısının alt boyutları (duyuşsal, içerik, dil-ötesi, etkilenme) açısından ön test-son test puanları arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?

Bu araştırma sorusunu yanıtlamak için, deney grubunun Konuşma Algısı Ölçeğinin alt boyutlarından aldıkları ön test ve son test puanları analiz edilmiştir. Deney grubunun ön test ve son test puanları arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemek amacıyla bağımlı gruplar t-testi yapılmış ve sonuçlar Tablo 4.16'da sunulmuştur.

Tablo 4.16. Deney Grubunun Konuşma Algısı Ölçeği Alt Boyutları Ön Test-Son Test Puanlarına İlişkin Bağımlı Gruplar t-Testi Sonuçları

Alt Boyut	Test	$\bar{X}$	SS	Sd	t	p	Cohen's d
Duyuşsal	Ön test	27.23	5.84	29	13.256	0.000	1.483
	Son test	33.87	3.65				
İçerik	Ön test	22.50	4.73	29	12.875	0.000	1.351
	Son test	28.40	3.85				
Dil-ötesi	Ön test	17.87	4.15	29	11.549	0.000	1.307
	Son test	23.20	3.84				
Etkilenme	Ön test	10.63	2.47	29	8.736	0.000	1.069
	Son test	13.13	2.14				

Tablo 4.16'da görüldüğü gibi, deney grubunun Konuşma Algısı Ölçeğinin tüm alt boyutlarında ön test ve son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar bulunmaktadır ($p < 0.001$). Alt boyutlara ilişkin etki büyüklükleri incelendiğinde en büyük gelişmenin "Duyuşsal" ($d=1.483$) alt boyutunda olduğu, bunu sırasıyla "İçerik" ($d=1.351$), "Dil-ötesi" ($d=1.307$) ve "Etkilenme" ($d=1.069$) alt boyutlarının izlediği görülmektedir. Tüm alt boyutlardaki etki büyüklükleri yüksek düzeydedir.

Bu bulgular, yapay zekâ destekli konuşma uygulamalarının, öğrencilerin konuşma algılarının tüm alt boyutlarının geliştirilmesinde etkili olduğunu göstermektedir. Özellikle "Duyuşsal" alt boyutunda daha belirgin bir gelişme sağlandığı dikkat çekmektedir.

4.2.7. Yedinci Araştırma Sorusuna İlişkin Bulgular

Araştırma Sorusu 7: Yapay zekâ destekli konuşma uygulamalarının kullanıldığı deney grubunda konuşma kaygısının alt boyutları (bilişsel, fiziksel, duygusal) açısından ön test-son test puanları arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?

Bu araştırma sorusunu yanıtlamak için, deney grubunun Konuşma Kaygısı Ölçeğinin alt boyutlarından aldıkları ön test ve son test puanları analiz edilmiştir. Deney grubunun ön test ve son test puanları arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını

belirlemek amacıyla bağımlı gruplar t-testi yapılmış ve sonuçlar Tablo 4.17'de sunulmuştur.

Tablo 4.17. Deney Grubunun Konuşma Kaygısı Ölçeği Alt Boyutları Ön Test-Son Test Puanlarına İlişkin Bağımlı Gruplar t-Testi Sonuçları

Alt Boyut	Test	$\bar{X}$	SS	Sd	t	p	Cohen's d
Bilişsel	Ön test	31.17	7.26	29	15.371	0.000	-1.785
	Son test	19.43	5.84				
Fiziksel	Ön test	15.80	4.15	29	14.629	0.000	-1.962
	Son test	9.07	3.09				
Duygusal	Ön test	17.20	4.38	29	13.968	0.000	-1.702
	Son test	9.97	3.75				

Tablo 4.17'de görüldüğü gibi, deney grubunun Konuşma Kaygısı Ölçeği'nin tüm alt boyutlarında ön test ve son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar bulunmaktadır ($p < 0.001$). Alt boyutlara ilişkin etki büyüklükleri incelendiğinde en büyük azalmanın "Fiziksel" ($d = -1.962$) alt boyutunda olduğu, bunu sırasıyla "Bilişsel" ($d = -1.785$) ve "Duygusal" ($d = -1.702$) alt boyutlarının izlediği görülmektedir. Tüm alt boyutlardaki etki büyüklükleri yüksek düzeydedir.

Bu bulgular, yapay zekâ destekli konuşma uygulamalarının, öğrencilerin konuşma kaygısının tüm alt boyutlarının azaltılmasında etkili olduğunu göstermektedir. Özellikle "Fiziksel" alt boyutunda daha belirgin bir azalma sağlandığı dikkat çekmektedir.

Araştırma bulguları, yapay zekâ destekli konuşma uygulamalarının ortaokul 6. sınıf öğrencilerinin Türkçe konuşma becerilerine etkisini ortaya koymaktadır. Araştırmada elde edilen temel bulgular şu şekilde özetlenebilir:

1. Yapay zekâ destekli konuşma uygulamalarının kullanıldığı deney grubu ile geleneksel konuşma etkinliklerinin kullanıldığı kontrol grubunun etkili konuşma becerileri son test puanları arasında deney grubu lehine istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmaktadır. Bu farklılık, büyük etki büyüklüğüne sahiptir.
2. Yapay zekâ destekli konuşma uygulamalarının kullanıldığı deney grubu ile geleneksel konuşma etkinliklerinin kullanıldığı kontrol grubunun konuşma

algıları son test puanları arasında deney grubu lehine istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmaktadır. Bu farklılık, büyük etki büyüklüğüne sahiptir.

3. Yapay zekâ destekli konuşma uygulamalarının kullanıldığı deney grubu ile geleneksel konuşma etkinliklerinin kullanıldığı kontrol grubunun konuşma kaygısı son test puanları arasında deney grubu lehine (kaygının azalması yönünde) istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmaktadır. Bu farklılık, büyük etki büyüklüğüne sahiptir.
4. Etkili konuşma becerisi ile konuşma öz yeterliği arasında pozitif yönde yüksek düzeyde ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki; etkili konuşma becerisi ile konuşma kaygısı arasında negatif yönde orta düzeyde ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki; konuşma öz yeterliği ile konuşma kaygısı arasında negatif yönde, yüksek düzeyde ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmaktadır.
5. Yapay zekâ destekli konuşma uygulamalarının kullanıldığı deney grubunda etkili konuşma becerisinin tüm alt boyutlarında (sunum, ses, üslup ve ifade, konuşmaya odaklanma, dinleyicileri dikkate alma) ön test ve son test puanları arasında son test lehine istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar bulunmaktadır. En büyük gelişme "Sunum" ve "Ses" alt boyutlarında görülmüştür.
6. Yapay zekâ destekli konuşma uygulamalarının kullanıldığı deney grubunda konuşma algısının tüm alt boyutlarında (duyuşsal, içerik, dil-ötesi, etkilenme) ön test ve son test puanları arasında son test lehine istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar bulunmaktadır. En büyük gelişme "Duyuşsal" alt boyutunda görülmüştür.
7. Yapay zekâ destekli konuşma uygulamalarının kullanıldığı deney grubunda konuşma kaygısının tüm alt boyutlarında (bilişsel, fiziksel, duygusal) ön test ve son test puanları arasında son test lehine (kaygının azalması yönünde) istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar bulunmaktadır. En büyük azalma "Fiziksel" alt boyutunda görülmüştür.

Bu bulgular, yapay zekâ destekli konuşma uygulamalarının, öğrencilerin etkili konuşma becerilerinin geliştirilmesinde konuşma algılarının artırılmasında ve konuşma

kaygılarının azaltılmasında geleneksel yöntemlere göre daha etkili olduğunu göstermektedir.



BÖLÜM 5: SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

5.1. Sonuç

Bu araştırmada yapay zekâ destekli konuşma uygulamalarının ortaokul 6. sınıf öğrencilerinin Türkçe konuşma becerilerine etkisi kapsamlı bir şekilde incelenmiştir. Deney ve kontrol gruplarında 30'ar öğrenci ile yürütülen 12 haftalık deneysel işlemin sonucunda elde edilen veriler, yapay zekâ destekli konuşma uygulamalarının geleneksel öğretim yöntemlerine kıyasla öğrencilerin konuşma becerilerinin geliştirilmesinde önemli ölçüde daha etkili olduğunu ortaya koymuştur. ChatGPT, Speechify ve NaturalReader uygulamalarının entegre edildiği öğretim süreci, öğrencilerin sadece teknik konuşma becerilerini değil, aynı zamanda konuşmaya yönelik tutumlarını ve kaygı düzeylerini de olumlu yönde etkilemiştir.

Araştırmanın birinci sorusuna ilişkin elde edilen sonuçlar, yapay zekâ destekli konuşma uygulamalarının öğrencilerin etkili konuşma becerilerini geleneksel yöntemlere göre anlamlı düzeyde daha fazla geliştirdiğini göstermektedir. Deney grubunun son test puanları ($\bar{X}=84.16$) kontrol grubunun son test puanlarından ($\bar{X}=67.40$) istatistiksel olarak anlamlı şekilde yüksek bulunmuş ($t(58)=5.765$, $p<0.001$) ve bu farklılığın etki büyüklüğünün yüksek düzeyde ($d=1.489$) olduğu tespit edilmiştir. Etkili konuşma becerisinin tüm alt boyutlarında deney grubu lehine anlamlı farklılıklar ortaya çıkmış olup, özellikle "Sunum" ($d=1.842$) ve "Ses" ($d=1.726$) alt boyutlarında en büyük gelişmeler gözlenmiştir. Bu sonuç, yapay zekâ uygulamalarının öğrencilerin konuşmanın hem görsel-performatif hem de işitsel-vokal boyutlarında önemli katkılar sağladığını ortaya koymaktadır.

İkinci araştırma sorusuna yönelik bulgular, yapay zekâ destekli konuşma uygulamalarının öğrencilerin konuşma öz yeterlik algılarını önemli ölçüde artırdığını göstermektedir. Deney grubunun son test puanları ($\bar{X}=96.83$) kontrol grubundan ($\bar{X}=78.40$) istatistiksel olarak anlamlı şekilde yüksek bulunmuş ($t(58)=6.293$, $p<0.001$) ve bu farklılığın etki büyüklüğü yüksek düzeyde ($d=1.623$) olarak hesaplanmıştır. Konuşma öz yeterlik algısının tüm alt boyutlarında deney grubu lehine anlamlı farklılıklar tespit edilmiş olup, en büyük gelişmenin "Duyuşsal" alt boyutunda ($d=1.483$) gerçekleştiği görülmüştür. Bu bulgu, yapay zekâ uygulamalarının öğrencilerin konuşmaya karşı duygusal yaklaşımlarını ve kendilerine olan güvenlerini artırmada etkili olduğunu göstermektedir.

Üçüncü araştırma sorusuna ilişkin sonuçlar, yapay zekâ destekli konuşma uygulamalarının öğrencilerin konuşma kaygı düzeylerini azaltmada geleneksel yöntemlere göre daha etkili olduğunu ortaya koymuştur. Deney grubunun son test puanları ($\bar{X}=42.47$) kontrol grubundan ($\bar{X}=59.27$) istatistiksel olarak anlamlı şekilde düşük bulunmuş ($t(58)=-6.744$, $p<0.001$) ve bu farklılığın etki büyüklüğü yüksek düzeyde ($d=-1.740$) olarak tespit edilmiştir. Konuşma kaygısının tüm alt boyutlarında deney grubu lehine anlamlı azalmalar elde edilmiş olup, en büyük azalmanın "Fiziksel" alt boyutunda ($d=-1.962$) gerçekleştiği belirlenmiştir. Bu sonuç, yapay zekâ uygulamalarının öğrencilerin konuşma sırasında yaşadıkları fiziksel kaygı belirtilerini azaltmada özellikle etkili olduğunu göstermektedir.

Dördüncü araştırma sorusuna yönelik analizler, etkili konuşma becerisi, konuşma öz yeterliği ve konuşma kaygısı arasında teorik olarak beklenen yönde anlamlı ilişkiler bulunduğunu ortaya koymuştur. Etkili konuşma becerisi ile konuşma öz yeterliği arasında pozitif yönde yüksek düzeyde ($r=0.734$, $p<0.01$), etkili konuşma becerisi ile konuşma kaygısı arasında negatif yönde orta düzeyde ($r=-0.682$, $p<0.01$), konuşma öz yeterliği ile konuşma kaygısı arasında negatif yönde yüksek düzeyde ($r=-0.791$, $p<0.01$) ilişki tespit edilmiştir. Bu bulgular, konuşma becerisi gelişiminin çok boyutlu bir süreç olduğunu ve bilişsel, duyuşsal ve davranışsal faktörlerin birbiriyle etkileşim içinde olduğunu doğrulamaktadır.

5.2. Tartışma

Bu çalışmada yapay zekâ destekli konuşma uygulamalarının öğrencilerin etkili konuşma becerilerini geleneksel yöntemlere göre anlamlı düzeyde daha fazla geliştirdiği sonucuna ulaşılması hem kuramsal hem de pratik açıdan önemli sonuçlar doğurmaktadır. Elde edilen yüksek etki büyüklüğü ($d=1.489$), Cohen'in (1988) sınıflandırmasına göre büyük etki kategorisinde yer almakta ve müdahalenin sadece istatistiksel olarak değil, aynı zamanda pratik olarak da anlamlı olduğunu göstermektedir. Bu sonuç, Godwin-Jones (2019) tarafından yapılan araştırmaların bulgularıyla tutarlılık göstermekte olup, yapay zekâ destekli dil öğrenme uygulamalarının öğrencilere kişiselleştirilmiş öğrenme deneyimleri sunarak dil becerilerinin gelişimini hızlandırdığı tezini desteklemektedir.

Etkili konuşma becerisinin alt boyutları açısından yapılan analizler, yapay zekâ uygulamalarının farklı konuşma bileşenlerinde farklı düzeylerde etkili olduğunu ortaya koymaktadır. Sunum ve Ses alt boyutlarında elde edilen en yüksek etki büyüklükleri, bu uygulamaların özellikle konuşmanın teknik ve performatif yönlerinde güçlü katkılar

sağladığını göstermektedir. ChatGPT'nin konuşma metinlerinin yapılandırılması, argümanların organize edilmesi ve sunum akışının planlanmasında sunduğu destek, öğrencilerin "Sunum" becerisindeki gelişimi açıklayabilir. Speechify ve NaturalReader gibi ses teknolojisine dayalı uygulamaların ise doğrudan Ses alt boyutundaki gelişime katkıda bulunduğu değerlendirilebilir. Bu uygulamalar, öğrencilere doğru telaffuz örnekleri sunarak, ses tonunu, vurguyu, duraksamayı ve konuşma ritimini geliştirmelerine olanak tanımıştır.

Krashen'in (1985) İkinci Dil Edinim Teorisi çerçevesinde değerlendirildiğinde, yapay zekâ uygulamalarının öğrencilere sunduğu "anlaşılır girdi" (comprehensible input) ve bu girdinin öğrencilerin mevcut seviyelerinin biraz üstünde olması (i+1 formülü), konuşma becerilerinin doğal gelişimini desteklemiş görünmektedir. ChatGPT'nin öğrencilerin seviyelerine uygun içerikler üretebilme yeteneği ve kademeli olarak zorluk düzeyini artırabilmesi, bu teorik çerçeveyi pratik düzeyde desteklemektedir. Ayrıca Swain'in (1985) Anlaşılır Çıktı Hipotezi (Comprehensible Output Hypothesis) perspektifinden bakıldığında, öğrencilerin yapay zekâ uygulamalarıyla sürekli etkileşim halinde olmaları ve bu uygulamalara yönelik konuşma üretmeleri, çıktı kalitelerinin artmasına katkıda bulunmuş olabilir. Özellikle öğrencilerin ChatGPT ile diyalog kurma süreçleri, onları hedef dilde düşünmeye ve ifade etmeye zorlamış, bu da konuşma akıcılıklarının gelişmesini sağlamış olabilir.

Vygotsky'nin (1978) Sosyokültürel Teorisi'nde yer alan Yakın Gelişim Alanı (Zone of Proximal Development) kavramı, bu araştırmanın bulgularını açıklamada önemli bir teorik çerçeve sunmaktadır. Yapay zekâ uygulamaları, öğrenciler için bir tür "dijital akran" veya "sanal mentör" rolü üstlenerek, onların bağımsız olarak yapabilecekleri ile rehberlik altında yapabilecekleri arasındaki alanda çalışmalarını sağlamıştır. ChatGPT'nin öğrencilere verdiği ipuçları, önerileri ve yapılandırılmış destekler, onların kendi başlarına ulaşamayacakları konuşma becerisi düzeylerine erişmelerini kolaylaştırmış görünmektedir. Bu durum, aynı zamanda Bandura'nın (1997) Sosyal Bilişsel Teorisi'ndeki "model alma" (modeling) sürecini de desteklemektedir. Öğrenciler, yapay zekâ uygulamalarının sunduğu örnek konuşmaları, metinleri ve ifadeleri gözlemleyerek kendi konuşma repertuvarlarını genişletmiş olabilirler.

Chen ve Tsai (2020) tarafından yapılan çalışmada elde edilen sonuçlar, bu çalışmanın bulgularıyla paralellik göstermektedir. Onların araştırmasında da yapay zekâ

destekli uygulamaların öğrencilerin konuşma akıcılığını ve telaffuz becerilerini geliştirmede etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Benzer şekilde, Kim ve Lee (2021) tarafından yapılan çalışmada da yapay zekâ destekli konuşma uygulamalarının öğrencilerin konuşma performanslarını artırdığı belirlenmiştir. Bu tutarlılık, yapay zekâ destekli konuşma uygulamalarının farklı dillerde ve farklı kültürel bağlamlarda benzer etkiler gösterdiğini düşündürmektedir.

Ancak bu olumlu sonuçların yanında, yapay zekâ uygulamalarının sınırlılıkları da göz önünde bulundurulmalıdır. Bu uygulamalar, öğrencilere teknik beceriler kazandırmada etkili olsa da konuşmanın sosyal, kültürel ve pragma-dilbilimsel boyutlarında geleneksel öğretim yöntemlerini tam olarak ikame edemeyebilir. İnsan etkileşiminin gerektirdiği duygudaşlık, sosyal ipuçlarını okuma, bağlama uygun tepki verme gibi beceriler, yapay zekâ uygulamalarının henüz tam olarak karşılayamadığı alanlar olarak görülmektedir. Bu nedenle, yapay zekâ destekli uygulamaların geleneksel öğretim yöntemlerini tamamlayıcı bir rol üstlenmesi, ikame edici bir rol üstlenmemesi daha uygun görünmektedir.

Araştırmada elde edilen konuşma öz yeterlik algısındaki anlamlı artış, Bandura'nın (1997) Sosyal Bilişsel Teorisi'nin temel varsayımlarını doğrulayan önemli bir bulgudur. Öz yeterlik algısının dört temel kaynağından (başarı deneyimleri, dolaylı deneyimler, sözel ikna ve fizyolojik durum) yapay zekâ uygulamalarının hepsine katkı sağlamış olması, bu artışın altında yatan mekanizmaları açıklamaktadır. Yapay zekâ uygulamalarının öğrencilere sunduğu kademeli zorluk artırma sistemi, onların sürekli başarı deneyimleri yaşamalarını sağlamış ve bu durum öz yeterlik algılarının güçlenmesine katkıda bulunmuştur. ChatGPT'nin öğrencilerin seviyelerine uygun görevler oluşturması ve bu görevlerin çözülebilir olması, öğrencilerin "ben yapabilirim" duygusunu pekiştirmiştir.

Duyuşsal alt boyutta elde edilen en yüksek etki büyüklüğü, yapay zekâ uygulamalarının öğrencilerin konuşmaya karşı duygusal tutumlarını dönüştürmede özellikle etkili olduğunu göstermektedir. Geleneksel sınıf ortamlarında öğrencilerin yaşayabileceği utanma, yargılanma veya alay edilme korkuları, yapay zekâ uygulamalarının yargısız ortamında minimize edilmiştir. Bu durum, öğrencilerin konuşma etkinliklerine karşı daha olumlu duygular geliştirmelerine ve konuşmayı keyifli bir etkinlik olarak algılamalarına katkıda bulunmuştur. NaturalReader ve Speechify gibi

uygulamaların öğrencilere güvenli bir pratik ortamı sunması, onların konuşma becerilerine olan güvenlerini adım adım inşa etmelerine olanak tanımıştır.

Pajares (2002) tarafından vurgulanan öz yeterlik algısı ve performans arasındaki döngüsel ilişki, bu araştırmada da gözlemlenmiştir. Öğrencilerin konuşma öz yeterlik algıları arttıkça, daha zorlu konuşma görevlerine girişme isteklilikleri de artmış ve bu durum performanslarının daha da gelişmesine katkıda bulunmuştur. Yapay zekâ uygulamalarının sunduğu anında geri bildirim sistemi, öğrencilerin hatalarını fark etmelerini ve düzeltmelerini sağlarken, aynı zamanda doğru yaptıkları konularda da onları ödüllendirmiştir. Bu iki yönlü geri bildirim sistemi, öğrencilerin kendilerine olan güvenlerini sistematik olarak artırmıştır.

Mills, Pajares ve Herron (2006) tarafından yapılan araştırmada ortaya konan dil öz yeterlik algısı ve dil performansı arasındaki güçlü pozitif ilişki, bu araştırmanın bulgularıyla da desteklenmiştir. Öğrencilerin konuşma öz yeterlik algılarındaki artış, onların gelecekteki konuşma performansları için de olumlu öngörüler sunmaktadır. Öz yeterlik algısı yüksek öğrencilerin zorluklarla karşılaştıklarında daha dirençli oldukları ve başarısızlıkları geçici setbaklar olarak gördükleri bilinmektedir. Bu araştırmada yapay zekâ uygulamalarıyla öz yeterlik algıları güçlenen öğrencilerin, ilerleyen dönemlerde konuşma becerilerini geliştirme konusunda daha motivasyonlu ve kararlı olacakları öngörülebilir.

Schunk ve Pajares (2009) tarafından vurgulanan öz yeterlik algısının domaine özel olması ilkesi, bu araştırmada da desteklenmiştir. Öğrencilerin genel akademik öz yeterlik algıları yerine, özellikle olarak konuşma becerisine yönelik öz yeterlik algılarının ölçülmesi ve geliştirilmesi, müdahalenin etkinliğini artırmıştır. Yapay zekâ uygulamaları, öğrencilere konuşma becerisinin farklı bileşenlerinde (telaffuz, akıcılık, içerik organizasyonu, sunum teknikleri) özel deneyimler yaşatarak, bu alanlardaki öz yeterlik algılarını özellikle olarak güçlendirmiştir.

Konuşma kaygısında elde edilen anlamlı azalma, dil öğrenme kaygısı literatürü açısından önemli bir bulgudur ve Horwitz, Horwitz ve Cope (1986) tarafından geliştirilen Yabancı Dil Kaygısı modeli çerçevesinde değerlendirilmelidir. Bu modele göre dil kaygısı, iletişim kaygısı, test kaygısı ve olumsuz değerlendirme korkusu olmak üzere üç temel bileşenden oluşmaktadır. Yapay zekâ uygulamalarının bu üç bileşenin tümünde

olumlu etkiler göstermesi, kaygı azalmasının kapsamlı ve köklü olduğunu göstermektedir.

İletişim kaygısı boyutunda, yapay zekâ uygulamalarının öğrencilere gerçek insan yerine yapay zekâ ile konuşma fırsatı sunması, sosyal baskıyı önemli ölçüde azaltmıştır. Öğrenciler, ChatGPT ile diyalog kurarken veya Speechify ile telaffuz çalışması yaparken, akranlarının veya öğretmenlerinin yargılarından endişe etmeden rahatça pratik yapabilmişlerdir. Bu durum, MacIntyre ve Gardner (1994) tarafından vurgulanan "dil kaygısının performansı engelleme" etkisini minimize etmiştir. Öğrenciler, yapay zekâ uygulamalarıyla çalışırken hata yapma korkusu yaşamadan, deneysel bir yaklaşımla konuşma becerilerini geliştirme şansı bulmuşlardır.

Test kaygısı açısından değerlendirildiğinde, geleneksel değerlendirme sistemlerinin öğrencilerde yarattığı stres ve gerginliğin, yapay zekâ uygulamalarının sürekli öğrenme odaklı yaklaşımıyla azaltıldığı görülmektedir. Bu uygulamalar, öğrencileri sürekli değerlendirmek yerine, sürekli öğrenme sürecini desteklemeye odaklanmışlardır. Anında geri bildirim sistemi, öğrencilerin hatalarını hemen fark etmelerini ve düzeltmelerini sağlarken, bu süreci cezalandırıcı değil, öğretici bir yaklaşımla gerçekleştirmiştir. Bu durum, öğrencilerin konuşma performanslarını sergilemek zorunda oldukları anksiyete yaratıcı durumları azaltmıştır.

Olumsuz değerlendirme korkusu boyutunda, yapay zekâ uygulamalarının yargılayıcı olmayan doğası kritik bir rol oynamıştır. Young (1991) tarafından belirtildiği gibi, dil öğrenenlerin en büyük korkularından biri başkalarının önünde hata yapmak ve bunun sonucunda olumsuz değerlendirmelere maruz kalmaktır. Yapay zekâ uygulamaları, öğrencilere bu korku olmadan pratik yapma imkânı sunarak, konuşma becerilerini geliştirmelerine olanak tanımıştır. Öğrenciler, ChatGPT ile konuşurken veya diğer uygulamalarla çalışırken, sosyal yargılanma riskini minimize ederek sadece öğrenme sürecine odaklanabilmişlerdir.

Fiziksel alt boyutta elde edilen en yüksek etki büyüklüğü, yapay zekâ uygulamalarının öğrencilerin bedensel kaygı tepkilerini azaltmada özellikle etkili olduğunu göstermektedir. Konuşma kaygısının fiziksel belirtileri arasında yer alan kalp çarpıntısı, terleme, titreme, nefes darlığı gibi belirtiler, öğrencilerin konuşma performanslarını doğrudan etkileyebilmektedir. Yapay zekâ uygulamalarının sunduğu

rahat ve güvenli ortam, öğrencilerin bu fiziksel tepkileri yaşamadan konuşma pratiği yapmalarına olanak tanımıştır. Bu durum, Spielberger'in (1983) Durumluk-Sürekli Kaygı Teorisi çerçevesinde değerlendirildiğinde, öğrencilerin durumluk kaygı düzeylerinin azalmasına ve zamanla sürekli kaygı düzeylerinin de düşmesine katkıda bulunmuş olabilir.

Fryer ve Carpenter (2006) tarafından yapılan çalışmada, chatbot'ların dil öğrenenlerin kaygı düzeylerini azalttığı ve konuşma pratiği için ideal bir ortam sunduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu çalışmanın bulguları da benzer yönde olup, modern yapay zekâ uygulamalarının bu etkiyi daha da güçlendirdiğini göstermektedir. Özellikle ChatGPT gibi gelişmiş dil modellerinin doğal ve akıcı etkileşim imkânı sunması, öğrencilerin kaygı yaşamadan gerçekçi konuşma deneyimleri elde etmelerine katkıda bulunmuştur.

Araştırmada etkili konuşma becerisi, konuşma öz yeterliği ve konuşma kaygısı arasında tespit edilen ilişkiler, dil öğrenme psikolojisi literatürünün temel varsayımlarını destekleyen önemli bulgulardır. Bu ilişkiler, konuşma becerisi gelişiminin tek boyutlu bir süreç olmadığını, aksine bilişsel, duyuşsal ve davranışsal faktörlerin karmaşık etkileşimleri sonucunda gerçekleştiğini ortaya koymaktadır.

Etkili konuşma becerisi ile konuşma öz yeterliği arasında bulunan güçlü pozitif ilişki ($r=0.734$), Bandura'nın (1997) öz yeterlik teorisinin temel öngörülerini doğrulamaktadır. Bu teoriye göre, bireylerin bir alandaki başarı deneyimleri o alandaki öz yeterlik algılarını güçlendirmekte, güçlenen öz yeterlik algısı ise performansı daha da artırmaktadır. Bu çalışmada konuşma becerileri gelişen öğrencilerin öz yeterlik algılarının da paralel olarak artması, bu döngüsel ilişkiyi desteklemektedir. Yapay zekâ uygulamalarının bu döngüyü tetiklemede oynadığı rol kritik öneme sahiptir. Uygulamaların öğrencilere kademeli başarı deneyimleri yaşatması, onların "yapabilirim" inancını güçlendirmiş ve bu inanç da performanslarını artırmıştır.

Etkili konuşma becerisi ile konuşma kaygısı arasında tespit edilen negatif ilişki ($r=-0.682$), kaygı ve performans arasındaki ters orantılı ilişkiyi doğrulamaktadır. Yerkes-Dodson Yasası çerçevesinde değerlendirildiğinde, düşük düzeydeki kaygının performansı artırabileceği, ancak yüksek düzeydeki kaygının performansı olumsuz etkilediği bilinmektedir. Bu çalışmada yapay zekâ uygulamalarının kaygıyı optimal

düzeyde tutarak performans artışına katkıda bulunduğu görülmektedir. Öğrenciler, yeterince motive edici ancak aşırı stresli olmayan bir ortamda çalışarak konuşma becerilerini geliştirmişlerdir.

Konuşma öz yeterliği ile konuşma kaygısı arasında bulunan güçlü negatif ilişki ($r=-0.791$), bu iki değişken arasındaki yakın bağlantıyı ortaya koymaktadır. Pajares (2002) tarafından vurgulandığı gibi, öz yeterlik algısı yüksek bireyler zorluklarla karşılaştıklarında daha az kaygı yaşamakta ve bu zorluları üstesinden gelebilecekleri konusunda kendilerine güvenmektedirler. Bu araştırmada yapay zekâ uygulamalarının öğrencilerin öz yeterlik algılarını güçlendirmesi, aynı zamanda kaygı düzeylerinin de azalmasını sağlamıştır. Bu durum, müdahalenin hem pozitif (öz yeterlik artışı) hem de negatif (kaygı azalışı) yönlerden etkili olduğunu göstermektedir.

Bu üçlü ilişki modeli, dil öğretimi uygulamaları için önemli çıkarımlar sunmaktadır. Öğrencilerin konuşma becerilerini geliştirmek için sadece teknik becerilere odaklanmanın yeterli olmadığı, aynı zamanda onların öz yeterlik algılarını desteklemek ve kaygı düzeylerini optimize etmek gerektiği anlaşılmaktadır. Yapay zekâ uygulamalarının bu üç boyutta da olumlu etkiler göstermesi, bu tür teknolojilerin dil öğretiminde bütünsel bir yaklaşım sunabileceğini ortaya koymaktadır.

Bu araştırma, dil öğretimi literatürüne önemli kuramsal katkılar sunmaktadır ve mevcut teorilerin dijital çağdaki geçerliliği konusunda yeni perspektifler açmaktadır. Öncelikle, Bandura'nın Sosyal Bilişsel Teorisi'nin dijital ortamlarda da geçerli olduğunun gösterilmesi, öz yeterlik teorisinin teknoloji destekli öğrenme ortamlarına uyarlanabileceğini ortaya koymaktadır. Geleneksel öz yeterlik kaynaklarının (başarı deneyimleri, dolaylı deneyimler, sözel ikna, fizyolojik durum) yapay zekâ uygulamaları tarafından da sağlanabileceğinin kanıtlanması, bu teorinin dijital pedagoji alanındaki uygulanabilirliğini genişletmektedir.

Vygotsky'nin Sosyokültürel Teorisi'nde yer alan "daha bilgili öteki" (more knowledgeable other) kavramının yapay zekâ uygulamaları tarafından da üstlenilebileceğinin gösterilmesi, yapılandırmacı öğrenme teorisine yeni bir boyut kazandırmaktadır. ChatGPT'nin öğrencilere rehberlik etme, ipuçları verme ve kademeli destek sağlama yeteneği, dijital araçların sosyal etkileşim ve öğrenme süreçlerindeki

rolünü yeniden tanımlamaktadır. Bu durum, "dijital mentörlük" kavramının geliştirilmesi ve teorik olarak kavramsallaştırılması için zemin hazırlamaktadır.

Dil öğrenme kaygısı teorisi açısından değerlendirildiğinde, yapay zekâ uygulamalarının geleneksel kaygı azaltma stratejilerine alternatif olabileceğinin gösterilmesi, bu alandaki teorik çerçeveleri genişletmektedir. Özellikle "yargılanma korkusu"nun dijital ortamlarda nasıl minimize edilebileceği konusunda yeni yaklaşımlar geliştirilmesine katkıda bulunmaktadır. Bu araştırma, "dijital güvenli alan" (digital safe space) kavramının dil öğretimi bağlamında teorik olarak ele alınmasına öncülük etmektedir.

Krashen'in Girdi Hipotezi'nin (Input Hypothesis) dijital çağıdaki görünümü de bu araştırmanın kuramsal katkıları arasında yer almaktadır. Yapay zekâ uygulamalarının öğrencilere $i+1$ düzeyinde girdi sağlama yeteneği, bu hipotezin teknoloji destekli ortamlarda nasıl uygulanabileceğini göstermektedir. Ayrıca Swain'in Çıktı Hipotezi'nin de yapay zekâ uygulamalarıyla desteklenebileceği, öğrencilerin sürekli çıktı üretme fırsatı bulduğu ortamların dijital olarak yaratılabileceği ortaya konmuştur.

Araştırma bulgularının eğitim uygulamaları açısından sunduğu çıkarımlar, dil öğretimi alanında paradigmatik değişikliklere işaret etmektedir. Geleneksel öğretim yöntemlerinin tamamen terk edilmesi gerektiği anlamına gelmese de, bu yöntemlerin teknoloji destekli yaklaşımlarla zenginleştirilmesi gerektiği açıkça ortaya çıkmaktadır. Yapay zekâ uygulamalarının bireyselleştirilmiş öğrenme imkânları sunması, her öğrencinin kendi hızında ve ihtiyaçlarına uygun şekilde ilerleyebileceği öğrenme ortamlarının yaratılması için yeni fırsatlar sunmaktadır.

Öğretmen rollerinin de bu süreçte dönüşüm geçirmesi gerektiği anlaşılmaktadır. Geleneksel bilgi aktarımı rolünden ziyade, öğrencilerin teknoloji destekli öğrenme süreçlerini rehberlik eden, kolaylaştıran ve değerlendiren rol daha ön plana çıkmaktadır. Öğretmenlerin yapay zekâ uygulamalarını pedagojik amaçlarla nasıl entegre edebilecekleri konusunda yetkinlik geliştirmeleri kritik önem taşımaktadır.

Müfredat tasarımı açısından değerlendirildiğinde, konuşma becerisi öğretiminin sadece teknik becerilere odaklanmaması, aynı zamanda öz yeterlik geliştirme ve kaygı

yönetimi boyutlarını da içermesi gerektiği anlaşılmaktadır. Bu bütünsel yaklaşım, daha etkili ve sürdürülebilir öğrenme çıktıları elde edilmesini sağlayabilir.

Bu araştırmanın bazı önemli sınırlılıkları bulunmaktadır ve bu sınırlılıklar sonuçların yorumlanmasında dikkate alınmalıdır. İlk olarak, araştırmanın tek bir ilde, belirli bir sosyo-ekonomik çevrede ve sınırlı sayıda öğrenciyle yürütülmesi, bulguların genellenebilirliğini sınırlandırmaktadır. Farklı sosyo-ekonomik düzeylerdeki öğrencilerin teknolojiye erişim imkânları, dijital okuryazarlık düzeyleri ve yapay zekâ uygulamalarına karşı tutumları farklılık gösterebilir ve bu da sonuçları etkileyebilir.

İkinci olarak, 12 haftalık uygulama süresinin uzun vadeli etkilerin değerlendirilmesi için yeterli olmayabileceği değerlendirilmektedir. Öğrenme süreçlerinde görülen gelişimlerin kalıcılığı ve yapay zekâ uygulamalarının kullanımı sona erdiğinde bu gelişimlerin devam edip etmeyeceği önemli bir araştırma sorusudur. Ayrıca, öğrencilerin yapay zekâ uygulamalarına karşı başlangıçtaki yenilik etkisinin (novelty effect) zaman içinde azalıp azalmadığı da bilinmemektedir.

Üçüncü olarak, araştırmada kullanılan yapay zekâ uygulamalarının (ChatGPT, Speechify, NaturalReader) hızla gelişen teknolojiler olması, bulguların geçerliliğini zaman açısından sınırlandırmaktadır. Bu uygulamaların gelecekteki sürümlerinin daha iyi performans gösterebileceği gibi, farklı sınırlılıkları da olabileceği dikkate alınmalıdır.

Metodolojik açıdan değerlendirildiğinde, araştırmada sadece nicel verilerin toplanmış olması, yapay zekâ uygulamalarının etkilerinin altında yatan mekanizmaların derinlemesine anlaşılmasını sınırlandırmaktadır. Öğrenci görüşleri, deneyimleri ve süreç boyunca yaşadıkları zorluklara ilişkin nitel verilerin toplanması, bulguların daha zengin bir şekilde yorumlanmasına katkı sağlayabilirdi.

Son olarak, kontrol değişkenlerinin tam olarak kontrol edilememesi de araştırmanın sınırlılıkları arasında yer almaktadır. Öğrencilerin ev ortamındaki teknolojik destekleri, ailelerinin eğitime bakış açıları, teknolojiye karşı tutumları gibi faktörlerin müdahale sürecini etkilemiş olabileceği düşünülmektedir.

5.3. Öneriler

5.3.1. Eğitim Uygulayıcılarına Yönelik Kapsamlı Öneriler

Türkçe öğretmenlerinin yapay zekâ destekli konuşma uygulamalarını etkili bir şekilde kullanabilmeleri için sistematik bir yaklaşım benimsemeleri gerekmektedir. Bu bağlamda, öncelikle öğretmenlerin bu teknolojileri pedagojik amaçlarla entegre etme konusunda yetkinlik geliştirmeleri kritik önem taşımaktadır. Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi (TPACK) çerçevesinde, öğretmenlerin teknoloji bilgisi, pedagoji bilgisi ve alan bilgilerini bütünleştirerek yapay zekâ uygulamalarını konuşma becerisi öğretiminde nasıl kullanacaklarını öğrenmeleri gerekmektedir. Bu süreçte, öğretmenlerin yapay zekâ uygulamalarının sunduğu imkânları ve sınırlılıkları detaylı olarak anlamaları, uygulamaları hangi öğretim hedefleri için nasıl kullanacaklarını planlamaları ve öğrenci gelişimlerini bu araçlarla nasıl takip edeceklerini belirlemeleri önemlidir.

Öğretmen eğitimi ve mesleki gelişim programları, yapay zekâ uygulamalarının eğitimde başarılı entegrasyonunun anahtarıdır. Hizmet içi eğitim programları sadece uygulamaların teknik kullanımını değil, aynı zamanda pedagojik entegrasyonunu da kapsamalıdır. Öğretmenlerin yapay zekâ etiği, öğrenci gizliliği, teknoloji bağımlılığı gibi konularda da bilgilendirilmeleri sağlanmalıdır. Pilot uygulama programları organize edilerek, öğretmenlerin kontrollü ortamlarda deneyim kazanmaları ve en iyi uygulamaları geliştirmeleri desteklenmelidir. Öğretmenler arası işbirliği ve deneyim paylaşımı için platformlar oluşturulmalı, başarılı uygulama örnekleri yaygınlaştırılmalıdır.

5.3.2. Politika Yapıcılarına Yönelik Stratejik Öneriler

Türkçe Dersi Öğretim Programı'nın güncellenerek yapay zekâ uygulamalarının kullanımına yönelik özellikli kazanımlar, göstergeler ve değerlendirme kriterleri eklenmesi, bu teknolojilerin sistematik kullanımını sağlayacaktır. Programda yer alacak yeni kazanımlar, öğrencilerin sadece konuşma becerilerini değil, aynı zamanda dijital okuryazarlık, eleştirel düşünme ve yapay zekâ etiği konularında da yetkinlik geliştirmelerini hedeflemelidir. Bu kazanımların farklı sınıf düzeylerine uygun şekilde kademelendirilerek sunulması, öğrencilerin gelişim özelliklerine uygun bir ilerleyiş sağlanması açısından önemlidir.

Ulusal Dijital Eğitim Stratejisi'nin geliştirilmesi, Türkiye'nin eğitimde yapay zekâ kullanımında küresel düzeyde rekabetçi olmasını sağlayacak kritik bir adımdır. Bu strateji, sadece teknolojik altyapıyı değil, aynı zamanda insan kaynağı geliştirme, içerik üretimi, araştırma-geliştirme, uluslararası işbirliği ve etik standartlar gibi boyutları da

kapsamalıdır. Stratejinin başarılı uygulanması için farklı paydaşlar arasında koordinasyon sağlanmalı, üniversiteler, teknoloji şirketleri, sivil toplum kuruluşları ve uluslararası organizasyonlarla işbirliği yapılmalıdır. Stratejinin uygulanma sürecinde düzenli izleme ve değerlendirme mekanizmaları kurulmalı, gerekli düzeltmeler zamanında yapılmalıdır.

Eğitim fakültelerinin müfredatlarında yapay zekâ uygulamaları, eğitim teknolojileri, dijital pedagoji gibi alanlarda zorunlu dersler yer almalıdır. Bu derslerin teorik bilgi aktarımıyla sınırlı kalmaması, uygulamalı çalışmalarla desteklenmesi ve öğretmen adaylarının gerçek sınıf ortamlarında deneyim kazanmaları sağlanmalıdır. Ayrıca mevcut öğretmenlerin de sürekli mesleki gelişim süreçleri desteklenmeli, kariyer boyu öğrenme yaklaşımı benimsenmelidir.

5.3.3. Araştırmacılara Yönelik Gelecek Araştırma Önerileri

Bu araştırmada elde edilen olumlu sonuçların kalıcılığının belirlenmesi, uygulamaların eğitimsel değerinin tam olarak anlaşılması için gereklidir. 6 ay, 1 yıl ve 2 yıl sonraki takip çalışmaları, öğrencilerin konuşma becerilerindeki gelişimin devam edip etmediğini, öz yeterlik algılarının korunup korunmadığını ve kaygı düzeylerinin kalıcı olarak düşük kalıp kalmadığını ortaya koyacaktır. Bu tür çalışmalar aynı zamanda yapay zekâ uygulamalarının kullanımı sona erdikten sonra öğrencilerin öğrenme davranışlarında nasıl değişiklikler olduğunu da araştırmalıdır.

Farklı eğitim kademelerinde etkinlik araştırmalarının yapılması, bu bulgularının genellenebilirliğini test etmek açısından önemlidir. İlkokul düzeyinde yapılacak çalışmalar, küçük yaşlardaki çocukların yapay zekâ uygulamalarıyla etkileşiminin nasıl olduğunu, bu uygulamaların dil gelişimi üzerinde nasıl etkiler yarattığını araştırmalıdır. Lise düzeyindeki çalışmalar ise daha karmaşık konuşma becerilerinin (akademik tartışma, eleştirel analiz, ikna edici konuşma) geliştirilmesinde yapay zekâ uygulamalarının rolünü incelemelidir. Üniversite düzeyinde yapılacak araştırmalar, akademik konuşma becerilerinin ve mesleki iletişim yetkinliklerinin geliştirilmesinde bu teknolojilerin potansiyelini araştırabilir.

Özel gereksinimli öğrencilerle yapılacak çalışmalar, yapay zekâ uygulamalarının kapsayıcı eğitim açısından potansiyelini araştıracaktır. Konuşma güçlüğü yaşayan öğrenciler, işitme engelli öğrenciler, otizm spektrum bozukluğu olan öğrenciler ve diğer

özel gereksinimli grupların yapay zekâ uygulamalarından nasıl yararlanabileceği detaylı olarak incelenmelidir. Bu çalışmalar aynı zamanda uygulamaların erişilebilirlik özelliklerinin nasıl geliştirilebileceği konusunda da öneriler sunmalıdır.



KAYNAKÇA

Adıgüzel, T. (2019). *Eğitim amaçlı Türkçe konuşan diyalog sistemi geliştirilmesi* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Fırat Üniversitesi.

Aksoy, S. H., Arıcı, M. A., & Kan, M. (2021). Ortaokul öğrencileri için konuşma öz yeterlik ölçeği geliştirme çalışması. *OPUS International Journal of SocietyResearches*, 18(41), 3631-3653.

Akyol, H. (2010). *Türkçe ilk okuma yazma öğretimi*. Pegem Akademi.

Arı, G., & Demir, M. K. (2013). Türkçe öğretiminde teknoloji kullanımına ilişkin öğretmen görüşleri. *TurkishStudies - International Periodical for the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*, 8(12), 71-86. <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.5858>

Arisoy, E., Dutoit, T., & Bozkurt, B. (2012). Challenges in Turkish speech recognition. İçinde E. Erzin, Y. Yardımcı, T. Çiloğlu, & A. M. Tekalp (Ed.), *Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), 2012 20th* (ss. 1-4). IEEE. <https://doi.org/10.1109/SIU.2012.6204748>

Bibauw, S., François, T., & Desmet, P. (2019). The potential of chatbots for language learning: A state-of-the-art review. *Journal of Educational Technology & Society*, 22(4), 1-19.

Bikowski, D., & Vithanage, R. (2016). Effects of web-based collaborative writing on individual L2 writing development. *Language Learning & Technology*, 20(1), 79-99. <http://llt.msu.edu/issues/february2016/bikowskivithanage.pdf>

Blake, R. J. (2013). *Brave new digital classroom: Technology and foreign language learning* (2. bs.). Georgetown University Press.

Boylu, E., & Çangal, Ö. (2015). Yabancı dil olarak Türkçe öğrenen Bosna-Herseklilerin konuşma kaygılarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim Dergisi*, 4(1), 349-368.

Bozkurt, A. (2020). Koronavirüs (Covid-19) pandemi süreci ve pandemi sonrası dünyada eğitime yönelik değerlendirmeler: Yeni normal ve yeni eğitim paradigması. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 6(3), 112-142.

Brown, H. D. (2007). *Principles of language learning and teaching* (5. bs.). Pearson Education.

Chapelle, C. A. (2001). *Computer applications in second language acquisition: Foundations for teaching, testing, and research*. Cambridge University Press.

Chiu, P. H. P., Lin, C. H., & Lee, Y. C. (2022). The effects of an AI-based mobile application on EFL learners' pronunciation. *Computer Assisted Language Learning*, 35(5-6), 1031-1053. <https://doi.org/10.1080/09588221.2020.1759700>

Çintaş Yıldız, D., & Yavuz, M. (2012). Etkili konuşma ölçeği geliştirme çalışması. *Turkish Studies*, 7(2), 319-334.

Çolak, E. (2021). *Türkçe metinden konuşma sentezi için derin öğrenme tabanlı bir model önerisi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. İstanbul Teknik Üniversitesi.

Coşkun, E. (2011). Türkçe öğretiminde konuşma becerisinin geliştirilmesinde kullanılan yöntem ve teknikler. İçinde M. Özbay (Ed.), *Konuşma eğitimi* (ss. 87-124). Pegem Akademi.

Cucchiarini, C., Strik, H., & Boves, L. (2000). Different aspects of expert pronunciation quality ratings and their relation to scores produced by a continuous speech recognizer. *Speech Communication*, 30(2-3), 109-119. [https://doi.org/10.1016/S0167-6393\(99\)00040-2](https://doi.org/10.1016/S0167-6393(99)00040-2)

Dalgarno, B., & Lee, M. J. W. (2010). What are the learning affordances of 3-D virtual worlds? *British Journal of Educational Technology*, 41(1), 10-32. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8535.2009.01038.x>

Dehghanzadeh, H., Fardanesh, H., Hatami, J., Talaei, E., & Noroozi, O. (2021). Using gamification to support learning English as a second language: A systematic review. *Computer Assisted Language Learning*, 34(7), 934-957. <https://doi.org/10.1080/09588221.2019.1648298>

Demir, Ö. (2020). *Yabancı dil öğretiminde yapay zekâ destekli uygulamaların öğrencilerin konuşma becerilerine etkisi* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Gazi Üniversitesi.

Demirel, Ö. (2007). *Yabancı dil öğretimi*. Pegem Akademi.

Demirel, Ö. (2012). *Yabancı dil öğretimi: İlkeler, yöntemler, teknikler*. Pegem Akademi.

Dörnyei, Z., & Ushioda, E. (2021). *Teaching and researching motivation* (3. bs.). Routledge.

Ellis, R. (2008). *The study of second language acquisition* (2. bs.). Oxford University Press.

Ermagan, E., & Ermagan, I. (2022). Innovative Technology and Education: Artificial Intelligence and Language Learning in Turkey. *Shanlax International Journal of Education*, 11, 201-209.

Figuerola Flores, J. (2015). Using gamification to enhance second language learning. *Digital Education Review*, 27, 32-54.

Fraenkel, R. J., & Wallen, E. N. (2006). *How to design and evaluate research in education*. McGraw-Hill.

Fryer, L. K., & Carpenter, R. (2006). Bots as language learning tools. *Language Learning & Technology*, 10(3), 8-14. <http://llt.msu.edu/vol10num3/fryer/>

Fryer, L. K., Nakao, K., & Thompson, A. (2017). Chatbot learning partners: Connecting learning experiences, interest and competence. *Computers in Human Behavior*, 71, 33-42. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.01.040>

Gao, J., Galley, M., & Li, L. (Ed.). (2018). *Neural approaches to conversational AI: Question answering, task-oriented dialogues and social chatbots*. Now Publishers.

Gardner, R. C., & Lambert, W. E. (1972). *Attitudes and motivation in second-language learning*. Newbury House.

Göçer, A. (2016). Yabancı dil olarak Türkçe öğretiminde konuşma becerisinin geliştirilmesine yönelik etkinlikler. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 4(1), 1-16. <https://doi.org/10.16916/aded.32680>

Godwin-Jones, R. (2019). Riding the digital wilds: Language learning and emerging technologies. *Language Learning & Technology*, 23(1), 8-25. <http://llt.msu.edu/issues/february2019/emerging.pdf>

Golonka, E. M., Bowles, A. R., Frank, V. M., Richardson, D. L., & Freynik, S. (2014). Technologies for foreign language learning: A review of technology types and their effectiveness. *Computer Assisted Language Learning*, 27(1), 70-105. <https://doi.org/10.1080/09588221.2012.700315>

Golub, M., & Pulman, S. (2021). Conversational AI for language learning: A systematic review. *ReCALL*, 33(3), 231-250. <https://doi.org/10.1017/S095834402100003X>

Goodfellow, I., Bengio, Y., & Courville, A. (2016). *Deep learning*. MIT Press.

Gündüz, A., & Demir, S. (2021). Konuşma Kaygısı Ölçeği'nin geliştirilmesi: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 31(1), 145-159.

Güneş, F. (2013). *Türkçe öğretimi yaklaşımlar ve modeller*. Pegem Akademi.

Güneş, F. (2014). *Türkçe öğretimi yaklaşımlar ve modeller*. Pegem Akademi.

Hakkani-Tür, D., Oflazer, K., & Tür, G. (2002). Statistical morphological disambiguation for agglutinative languages. *Computers and the Humanities*, 36(4), 381-410. <https://doi.org/10.1023/A:1020952000447>

Heift, T., & Schulze, M. (2007). *Errors and intelligence in computer-assisted language learning: Parsers and pedagogues*. Routledge.

Hinton, G., Deng, L., Yu, D., Dahl, G. E., Mohamed, A. R., Jaitly, N., ... & Kingsbury, B. (2012). Deep neural networks for acoustic modeling in speech recognition: The shared views of four research groups. *IEEE Signal Processing Magazine*, 29(6), 82-97. <https://doi.org/10.1109/MSP.2012.2205597>

Horwitz, E. K., Horwitz, M. B., & Cope, J. (1986). Foreign language classroom anxiety. *The Modern Language Journal*, 70(2), 125-132. <https://doi.org/10.1111/j.1540-4781.1986.tb05256.x>

Jurafsky, D., & Martin, J. H. (2023). *Speech and language processing* (3. bs. taslağı). PrenticeHall.

Kabakçı Yurdakul, I., Odabaşı, H. F., Kılıçer, K., Çoklar, A. N., Birinci, G., & Kurt, A. A. (2012). The Turkish information and communication technologies in education (ICTE) survey: A synthesis of the findings. *Education and Science*, 37(164), 53-71.

Kaplan, A., & Haenlein, M. (2019). Siri, Siri, in my hand: Who's the fairest in the land? On the interpretations, illustrations, and implications of artificial intelligence. *Business Horizons*, 62(1), 15-25.

Karadağ, E., & Yücel, C. (2020). Yeni tip koronavirüs pandemisi döneminde üniversitelerde uzaktan eğitim: Lisans öğrencileri kapsamında bir değerlendirme. *Yükseköğretim Dergisi*, 10(2), 181-192. <https://doi.org/10.2399/yod.20.002>

Karaman, S., & Karaman, F. (2016). Türkçe öğretiminde dijital araçların kullanımı. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, 6(1), 106-126. <https://doi.org/10.17943/etku.65156>

Kavcar, C., Oğuzkan, F., & Sever, S. (2015). *Türkçe öğretimi (Dil ve Edebiyat Öğretimi)*. Engin Yayınevi.

Kılıçkaya, F., & Demirel, M. (2021). Artificial intelligence in language learning: A systematic review of the literature. *Education and Information Technologies*, 26(5), 6047-6080. <https://doi.org/10.1007/s10639-021-10571-5>

Kim, N. Y. (2017). Effects of a chatbot on EFL learners' speaking skills. *Journal of Digital Convergence*, 15(12), 235-244. <https://doi.org/10.14400/JDC.2017.15.12.235>

Köçeri, K., & Kırkkılıç, H. A. (2024). Yapay zekânın Türkçe dil yeterliliğinin gelişimi üzerindeki etkileri: Türkçe ve Türk dili öğretmenleri üzerine bir araştırma. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20(3), 475-489. <https://doi.org/10.17860/mersinefd.1504250>

Krashen, S. D. (1985). *The input hypothesis: Issues and implications*. Longman.

Kuhail, M. A., Alturayef, N., & Alfawareh, H. M. (2023). A systematic review of AI-powered chatbots in language learning: Benefits, challenges, and future directions. *Education and Information Technologies*, 28(2), 1425-1452. <https://doi.org/10.1007/s10639-022-11273-0>

Kukulska-Hulme, A., & Shield, L. (2008). An overview of mobile assisted language learning: From content delivery to supported collaboration and interaction. *ReCALL*, 20(3), 271-289. <https://doi.org/10.1017/S095834400800033X>

Kukulska-Hulme, A., & Viberg, O. (2018). Mobile collaborative language learning: State of the art. *British Journal of Educational Technology*, 49(2), 207-218.

Kuzu, A. (2007). Öğretmenlerin bilgisayar destekli Türkçe öğretimine ilişkin görüşleri. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(21), 186-202.

LeCun, Y., Bengio, Y., & Hinton, G. (2015). Deep learning. *Nature*, 521(7553), 436-444. <https://doi.org/10.1038/nature14539>

Levis, J. M. (2007). Computer-assisted pronunciation training: A survey of current issues. *ReCALL*, 19(2), 158-177. <https://doi.org/10.1017/S095834400700032X>

Lin, V., & Chen, N. S. (2023). The effects of AI chatbot-supported collaborative learning on EFL learners' speaking anxiety and speaking complexity. *Computer Assisted Language Learning*, 36(1-2), 1-27. <https://doi.org/10.1080/09588221.2021.1903812>

MacIntyre, P. D., & Gardner, R. C. (1994). The subtle effects of language anxiety on cognitive processing in the second language. *Language Learning*, 44(2), 283-305. <https://doi.org/10.1111/j.1467-1770.1994.tb01103.x>

McCarthy, J., Minsky, M. L., Rochester, N., & Shannon, C. E. (2006). A proposal for the Dartmouth summer research project on artificial intelligence. *AI Magazine*, 27(4), 12-14.

McCrocklin, S. M. (2016). The efficacy of automated feedback on L2 pronunciation. *System*, 57, 11-23. <https://doi.org/10.1016/j.system.2015.12.006>

McTear, M. (2020). *Conversational AI: Dialogue systems, conversational agents, and chatbots*. Morgan & Claypool Publishers.

Milli Eğitim Bakanlığı. (2012). *FATİH Projesi*.

Milli Eğitim Bakanlığı. (2019). *Türkçe dersi öğretim programı (İlkokul ve ortaokul 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. sınıflar)*. MEB Yayınları.

Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). Technological pedagogical content knowledge: A framework for teacher knowledge. *Teachers College Record*, 108(6), 1017-1054. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9620.2006.00684.x>

Neri, A., Cucchiaroni, C., Strik, H., & Boves, L. (2008). The effectiveness of a ASR-based system for the improvement of pronunciation of Dutch as a second language. *Speech Communication*, 50(10), 865-877. <https://doi.org/10.1016/j.specom.2008.05.004>

Nunan, D. (1991). *Language teaching methodology: A textbook for teachers*. Prentice Hall.

Nwana, H. S. (1990). Intelligent tutoring systems: An overview. *Artificial Intelligence Review*, 4(4), 251-277. <https://doi.org/10.1007/BF00168958>

Odlin, T. (1989). *Language transfer: Cross-linguistic influence in language learning*. Cambridge University Press.

Oflazer, K. (2014). Turkish natural language processing. İçinde T. Strzalkowski & A. B. El-Kareh (Ed.), *Advances in Open Domain Question Answering* (ss. 339-360). Springer.

Oord, A. V. D., Dieleman, S., Zen, H., Simonyan, K., Vinyals, O., Graves, A., ... & Kavukcuoglu, K. (2016). Wavenet: A generative model for raw audio. *arXiv preprint arXiv:1609.03499*.

Özbay, M. (2007). *Türkçe özel öğretim yöntemleri I*. Öncü Kitap.

Özbay, M. (2013). *Dil becerilerinin öğretimi*. Anı Yayıncılık.

Özbay, M. (2013). *Türkçe öğretiminde güncel yaklaşımlar*. Pegem Akademi.

Pamuk, S., Çakır, R., Ergun, M., Yılmaz, H. B., & Ayas, C. (2013). The use of Fatih project in education: A qualitative analysis on the views of teachers and students. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 13(3), 1809-1828.

Patton, M. Q. (2014). *Qualitative research & evaluation methods: Integrating theory and practice*. Sage Publications.

Peacock, M. (1997). The effect of authentic materials on the motivation of EFL learners. *ELT Journal*, 51(2), 144-156. <https://doi.org/10.1093/elt/51.2.144>

Radianti, J., Majchrzak, T. A., Fromm, J., & Wohlgenannt, I. (2020). A systematic review of immersive virtual reality applications for higher education: Design elements, lessons learned, and research agenda. *Computers & Education*, 147, 103778. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.103778>

Ranoliya, V., Raghuvanshi, N., & Singh, S. (2017). Chatbot for university related FAQs. İçinde *2017 International Conference on Advances in Computing, Communications and Informatics (ICACCI)* (ss. 1525-1530). IEEE. <https://doi.org/10.1109/ICACCI.2017.8126057>

Richards, J. C., & Rodgers, T. S. (2014). *Approaches and methods in language teaching* (3. bs.). Cambridge University Press.

Russell, S. J., & Norvig, P. (2021). *Artificial intelligence: A modern approach* (4. bs.). Pearson.

Sallabaş, M. E. (2012). Türkçeyi yabancı dil olarak öğrenenlerin konuşma kaygılarının değerlendirilmesi. *Turkish Studies*, 7(3), 2199-2218.

Selwyn, N. (2016). *Is technology good for education?* Polity Press.

Shermis, M. D., & Burstein, J. (Ed.). (2013). *Handbook of automated essay evaluation*. Routledge.

Skehan, P. (1989). *Individual differences in second-language learning*. Edward Arnold.

Sofu, M.S., Demirkol, R., & Doyumgac, I. (2025). Artificial Intelligence Literacy Levels of Turkish as a Foreign Language Learners. *Base for Electronic Educational Sciences*, 6(1), 165-179.

Stockwell, G. (2010). Using mobile phones for vocabulary activities: Examining the effect of the platform. *Language Learning & Technology*, 14(2), 95-110. <http://llt.msu.edu/vol14num2/stockwell.pdf>

Swain, M. (1985). Communicative competence: Some roles of comprehensible input and comprehensible output in its development. İçinde S. M. Gass & C. G. Madden (Ed.), *Input in second language acquisition* (ss. 235-253). Newbury House.

Tan, X., Qin, T., Soong, F., & Liu, T. Y. (2021). A survey on neural speech synthesis. *arXiv preprint arXiv:2106.15561*.

Telli, E., & Altun, D. (2020). Koronavirüs (COVID-19) salgını sürecinde çevrimiçi (online) hemşirelik eğitimi: Fırsatlar, zorluklar ve çözüm önerileri. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 13(2), 166-173.

Temizkan, M. (2011). Konuşma becerisinin geliştirilmesinde kullanılan stratejiler. İçinde M. Özbay (Ed.), *Konuşma eğitimi* (ss. 125-158). Pegem Akademi.

Turing, A. M. (1950). Computing machinery and intelligence. *Mind*, 59(236), 433-460. <https://doi.org/10.1093/mind/LIX.236.433>

VanLehn, K. (2011). The relative effectiveness of human tutoring, intelligent tutoring systems, and other tutoring systems. *Educational Psychologist*, 46(4), 197-221. <https://doi.org/10.1080/00461520.2011.611369>

Wang, Y., & Zou, B. (2020). A review of AI in language learning. *Journal of Educational Technology Development and Exchange*, 13(1), 1-16. <https://doi.org/10.18785/jetde.1301.01>

Wang, Y., Skerry-Ryan, R. J., Stanton, D., Wu, Y., Weiss, R. J., Jaitly, N., ... & Saurous, R. A. (2017). Tacotron: Towards end-to-end speech synthesis. *arXiv preprint arXiv:1703.10135*.

Warschauer, M., & Healey, D. (1998). Computers and language learning: An overview. *Language Teaching*, 31(2), 57-71. <https://doi.org/10.1017/S026144480001297X>

Wauters, K., Desmet, P., & Van Den Noortgate, W. (2010). The effect of a web-based learning environment for foreign language vocabulary acquisition: A multilevel

meta-analysis. *Computers&Education*, 55(3), 1277-1289.
<https://doi.org/10.1016/j.compedu.2010.05.020>

Yalçın, A. & Yıldız, C. (2015). *Yabancılar Türkçe öğretimi: Kuramlar, yöntemler, beceriler ve uygulamalar*. Nobel Akademik Yayıncılık.

Yavuz, Ö. (2023). *Diyalog bazlı yapay zekâ ve yabancı dil: Konuşma öğretimi sürecinde bir model* [Yüksek Lisans Tezi]. İstanbul Üniversitesi.

Yavuz, F. (2023). *Yabancı dil öğreniminde konuşma becerisinin geliştirilmesi için diyalog bazlı yapay zekâ sistemi geliştirilmesi ve etkinliğinin değerlendirilmesi* [Yüksek lisans tezi]. İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa.

Yıldırım, A., & Şimşek, H. (1999). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (11. baskı: 1999-2018). Seçkin Yayıncılık.

Yılmaz, E., & Yıldırım, S. (2020). Türkçe için derin öğrenme tabanlı bir konuşma tanıma sistemi. *Gazi Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi*, 35(3), 1569-1580. <https://doi.org/10.17341/gazimmfd.559800>

Zawacki-Richter, O., Marín, V. I., Bond, M., & Gouverneur, F. (2019). Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education – where are the educators? *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 16(1), 39. <https://doi.org/10.1186/s41239-019-0171-0>

EKLER

EK 1: VERİ TOPLAMA ARAÇLARI

Ek 1: ETKİLİ KONUŞMA ÖLÇEĞİ

Alt Boyutlar	Taslak ölçekteki madde numarası	Ölçekteki madde numarası	Ölçek Maddeleri	Tamamen Katılıyor	Katılıyor	Orta Derecede Katılıyor	Katılmıyor	Kesinlikle Katılmıyor.
Sunum	76.	1.	Anlatmak istediklerini somutlaştırır.					
	78.	2.	Konuşmasında tutarlılığı sağlar.					
	81.	3.	Olumlu (yapıcı) bir üslup kullanır.					
	86.	4.	Konuşmasında bütünlük vardır.					
	89.	5.	Konuşması anlaşılır ve tatmin edici özelliktedir.					
	92.	6.	Doğru bilgiler verir.					
Ses	95.	7.	Konuşmasını günlük hayatla ilişkilendirir.					
	41.	8.	Sesi açık, net ve anlaşlırdır.					
	57.	9.	Sesi ortamdaki herkes tarafından duyulur.					
	58.	10.	Gereken yerlerde sesini yükseltmesi sayesinde konuşması daha etkili olur.					
Üslup ve İfade	59.	11.	Konuşması anlaşılacak hızdadır.					
	56.	12.	Duraklara uyumıyla konuşması daha anlaşılır hale gelir.					
	64.	13.	Kelimeleri doğru telaffuz eder.					
	67.	14.	Zengin bir kelime hazinesine sahiptir.					
	68.	15.	Standart Türkçeyi (İstanbul Türkçesi) kullanır.					
Konuşmaya Odaklanma	111.	16.	Nezaket kuralları çerçevesinde cümleler kullanır.					
	49.	17.	Sesinde dalgınlık ve tatsızlık hissedilir.					
	51.	18.	Sesinde kibirlilik hissedilir.					
	53.	19.	Konuşmasında “ın”, “aa” “ıhhh”, “eee” gibi seslere yer verir.					
Dinleyicileri Dikkate Alma	72.	20.	Konuşmasında anlatım bozuklukları yapar.					
	27.	21.	Dinleyicilerin ilgisini canlı tutmak için mizahtan yararlanır.					
	28.	22.	Konuşmasını yaparken dinleyenlerin yüz ve beden ifadelerini dikkate alır.(Geri bildirimlerden faydalanır.)					
	29.	23.	Dinleyicilerin değerli olduğunu onlara hissettirir.					
	100.	24.	Konuştğu konuyla ilgili terimleri açıklayarak kullanır.					

Ek 1- Konuşma Özyeterlik Ölçeğinin Son Hali

Konuşma Özyeterlik Ölçeği			Tamamen Katılıyorum	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum
DUYUŞSAL	1.	Konuşurken heyecanımı kontrol altında tutabilirim.	5	4	3	2	1
	2.	Sesim titremeden konuşabilirim.	5	4	3	2	1
	3.	Sözcük tekrarı yapmadan konuşabilirim.	5	4	3	2	1
	4.	Konuşurken dikkatimi dağıtabilecek durumlarla baş edebilirim.	5	4	3	2	1
	5.	Dinleyicileri sıkmadan konuşmamı sürdürebilirim.	5	4	3	2	1
	6.	Çevremdekilerin konuşmamı beğendiklerini düşünürüm.	5	4	3	2	1
	7.	Konuşma etkinliklerinde söz almaktan çekinmem.	5	4	3	2	1
	8.	Konuşma yaparken kendimi rahat hissedirim.	5	4	3	2	1
İÇERİK	9.	Sözcükleri anlamlarına uygun bir biçimde kullanabilirim.	5	4	3	2	1
	10.	Konuşma amacıma uygun bir giriş yapabilirim.	5	4	3	2	1
	11.	Konuşmamı konu dışına çıkmadan sürdürebilirim.	5	4	3	2	1
	12.	Konuşmamda birbiriyle tutarsız ifadelerden kaçınabilirim.	5	4	3	2	1
	13.	Konuşmamı belirli bir ana fikir/ana duygu etrafında düzenleyebilirim.	5	4	3	2	1
	14.	Konuşmamı bir sonuca bağlayabilirim.	5	4	3	2	1
	15.	Konuşmamı yaparken dinleyicilerin çeşitli özelliklerini (yaşları, cinsiyetleri, dikkat durumları, konuya yönelik ön bilgileri vb.) göz önünde bulundurabilirim.	5	4	3	2	1
DİL ÖTESİ	16.	Konuşurken sözcükleri doğru bir biçimde seslendirebilirim.	5	4	3	2	1
	17.	Konuşmamda dikkat çekmek istediğim yerleri vurgulu söyleyebilirim.	5	4	3	2	1
	18.	Konuşurken doğru yerlerde nefes alıp verebilirim.	5	4	3	2	1
	19.	Sesimin yüksekliğini konuşma ortamına göre ayarlayabilirim.	5	4	3	2	1
	20.	Jest (el ve kol hareketleri) ve mimiklerimi (yüz ifadesi) söylediklerimle uyum içinde kullanabilirim.	5	4	3	2	1
	21.	Konuşmamı normal konuşma hızında (ne hızlı ne yavaş) sürdürebilirim.	5	4	3	2	1
ETKİLENME	22.	Beğendiğim konuşmacılar gibi konuşabilirim.	5	4	3	2	1
	23.	Başkalarının konuşmalarını gözlemleyerek nasıl konuşmam gerektiğini belirleyebilirim.	5	4	3	2	1
	24.	Konuşmamla ilgili görüşlere göre konuşmamı düzenleyebilirim.	5	4	3	2	1

Ek 1. Konuşma Kaygısı Ölçeği⁵

Maddeler	Tamamen katlıyorum	Katlıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Hiç katılmıyorum
1. Bilmediğim bir konuda konuşma yapacağımı bilmek beni korkutur.	5	4	3	2	1
2. Konuşurken söyleyeceklerimi unutacağım diye endişelenirim.	5	4	3	2	1
3. Konuşmam eleştirilince gerilirim.	5	4	3	2	1
4. Arkadaşlarım, konuşmamdan sonra beni beceriksiz olarak görecekler.	5	4	3	2	1
5. Konuşurken dinleyicilerin yüzüne bakamam.	5	4	3	2	1
6. Arkadaşlarımın benden daha iyi bir konuşma yaptıklarını düşünürüm.	5	4	3	2	1
7. Dinleyicilerin konuştuklarımı anlamayacaklarını düşünürüm.	5	4	3	2	1
8. Konuşma anında insanları sıktığımı düşünürüm.	5	4	3	2	1
9. Konuşma anında hata yapmak utanç vericidir.	5	4	3	2	1
10. Konuşma anındaki olumsuzlukların üstesinden gelemem.	5	4	3	2	1
11. Konuşma yapmadan önce kötü şeyler olacak korkusu yaşarım.	5	4	3	2	1
12. Konuşma yaparken kalbim hızlı atar.	5	4	3	2	1
13. Konuşma yaparken terlediğimi hissedirim.	5	4	3	2	1
14. Konuşma yaparken ellerim titrer.	5	4	3	2	1
15. Konuşma yaparken nefes alış verişim hızlanır.	5	4	3	2	1
16. Topluluk önünde konuşma yaparken kaslarım gerilir.	5	4	3	2	1
17. Hiçbir zaman iyi bir konuşma yapamayacağımı düşünürüm.	5	4	3	2	1
18. Konuşmamdan sonra arkadaşlarımın benimle dalga geçeceğini düşünürüm.	5	4	3	2	1
19. Konuşurken hata yapmaktan korkarım.	5	4	3	2	1
20. Konuşma gerçekleşirken dinleyenlerin bana güleceklerini düşünürüm.	5	4	3	2	1
21. Dinleyiciler, genellikle kötü bir konuşma yaptığımı düşünürler.	5	4	3	2	1

EK 2: ETİK KURUL ONAYI VE ARAŞTIRMA İZNİ

Evrak Tarih ve Sayısı: 26.12.2024-E.121026



T.C.
AĞRI İBRAHİM ÇEÇEN ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Hukuk Müşavirliği

Sayı : E-95531838-050.99-121026
Konu : Etik Kurul Kararı

26.12.2024

Sayın Prof. Dr. Halil Ahmet KIRKKILIÇ

İlgi : Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Müdürlüğünün 23.12.2024 tarih ve 120511 sayılı yazısı

Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Müdürlüğünün ilgi yazısına istinaden Prof. Dr. Halil Ahmet KIRKKILIÇ'ın danışmanlığında yüksek lisans öğrencisi Emrah AFŞİN'in "**Yapay Zekâ Destekli Konuşma Uygulamalarının Ortaokul Öğrencilerinin Etkili Konuşma Becerileri ve Konuşma Özyeterlik Algıları Üzerindeki Etkisi**" başlıklı bilimsel araştırması Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulunca incelenmiş olup, 26.12.2024 tarih ve 492 sayılı karar ile söz konusu araştırmaya izin verilmiştir.

Bilgilerinizi rica ederim.

Prof. Dr. Ebubekir BAKAN
Etik Kurulu Başkanı

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu : *BSUB26ZFP0* Pin Kodu : 76362

Belge Takip Adresi : https://ebys.agri.edu.tr/enVision/Validate_Doc.aspx?

Adres : Fırat Mah. Yeni Üniversite cad. No:2 AE/1 04100 Merkez, Ağrı – Türkiye

Telefon : 0472 215 98 63 Faks:0472 216 20 08

e-Posta : hukukburos@agri.edu.tr Web : www.agri.edu.tr

Kep Adresi : agriibrahimcecenuniversitesi@hs01.kep.tr

Bilgi için : Yılmaz SABUNCU

Unvanı : Şube Müdürü

Tel No : 1280



EK 3: ARAŞTIRMA KATILIM ONAM FORMU

Araştırma Başlığı: Yapay Zekâ Destekli Konuşma Uygulamalarının Türkçe Konuşma Becerisine Etkisi

Araştırmacı: Emrah AFŞİN

İletişim: [E-posta adresi] / [Telefon numarası]

Kurum: Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü

Değerli Veli ve Öğrencimiz,

Bu form, çocuğunuzun katılımı istenen bilimsel araştırma hakkında sizi bilgilendirmek ve çocuğunuzun araştırmaya katılımı için izniniz almak amacıyla hazırlanmıştır. Lütfen formu dikkatlice okuyunuz ve sorularınız varsa araştırmacıya iletiniz.

Araştırmanın Amacı:

Bu araştırmanın amacı, yapay zekâ destekli konuşma uygulamalarının (ChatGPT, ,) ortaokul 6. sınıf öğrencilerinin Türkçe konuşma becerilerine etkisini incelemektir. Araştırma öğrencilerin etkili konuşma becerileri, konuşma öz yeterlik algıları ve konuşma kaygı düzeylerindeki değişimleri belirlemeyi hedeflemektedir.

Araştırmanın Süresi ve İçeriği:

Araştırma süreci toplam 16 hafta olup bunun 12 haftası deneysel işlem sürecidir. Öğrenciler yapay zekâ destekli konuşma uygulamalarını kullanarak veya geleneksel yöntemlerle haftada 2 ders saati (80 dakika) süreyle konuşma etkinlikleri yapacaklardır. Etkinlikler MEB Türkçe Dersi Öğretim Programı'na uygun olarak planlanmıştır.

Araştırmaya Katılım:

- **Gönüllülük Esası:** Çocuğunuzun araştırmaya katılımı tamamen gönüllülük esasına dayanmaktadır. Katılım gösterip göstermemekte tamamen özgürsünüz.
- **Araştırmadan Çekilme Hakkı:** Araştırma sürecinde herhangi bir neden belirtmeksizin çocuğunuzun araştırmadan çekme hakkına sahiptir. Bu durum çocuğunuzun eğitim sürecini veya öğretmenleriyle olan ilişkisini hiçbir şekilde olumsuz etkilemeyecektir.
- **Veri Gizliliği:** Araştırma sürecinde toplanan tüm veriler gizli tutulacak ve yalnızca bilimsel amaçlarla kullanılacaktır. Çocuğunuzun ismi veya kimliğini belirleyici herhangi bir bilgi araştırma raporlarında veya yayınlarda yer almayacaktır.

Araştırma Sürecinde Yapılacaklar:

1. **Ön Testler:** Araştırma başlangıcında çocuğunuzun konuşma becerileri konuşma öz yeterlik algısı ve konuşma kaygısı düzeylerini belirlemek amacıyla ölçekler uygulanacak ve konuşma performansı değerlendirilecektir.
2. **Deneysel İşlem:** 12 hafta boyunca çocuğunuz yapay zekâ destekli konuşma uygulamalarını kullanarak veya geleneksel yöntemlerle konuşma etkinliklerine katılacaktır.
3. **Son Testler:** Deneysel işlemin tamamlanmasının ardından çocuğunuzun gelişimini değerlendirmek amacıyla aynı ölçekler tekrar uygulanacak ve konuşma performansı değerlendirilecektir.

Olası Riskler ve Faydalar:

Riskler: Araştırmaya katılım çocuğunuz için herhangi bir risk içermemektedir. Yapay zekâ destekli uygulamalar öğrencilerin yaş grubuna uygun ve güvenli platformlardır.

Faydalar: Araştırma çocuğunuzun konuşma becerilerinin geliştirilmesine, konuşma öz yeterlik algısının artırılmasına ve konuşma kaygısının azaltılmasına katkı sağlayabilir. Ayrıca çocuğunuz yenilikçi eğitim uygulamalarını deneyimleme fırsatı bulacaktır.

İletişim:

Araştırma ile ilgili herhangi bir sorunuz veya endişeniz olduğunda yukarıda belirtilen iletişim bilgileri aracılığıyla araştırmacıya ulaşabilirsiniz.

ONAM BEYANI

Bu formu okudum ve anladım. Araştırma hakkında tüm sorularıma tatmin edici cevaplar aldım. Çocuğumun bu araştırmaya katılmasına izin veriyorum.

Öğrenci Adı Soyadı: _____

Veli Adı Soyadı: _____

Veli İmzası: _____

Tarih: _____

ARAŞTIRMACI BEYANI

Araştırma ile ilgili tüm bilgileri katılımcı velisine açıklamış bulunmaktayım. Bu araştırmaya katılma konusunda gönüllülük esasına göre veliden izin almış bulunmaktayım.

Araştırmacı Adı Soyadı: _____

İmza: _____

Tarih: _____

Bu onam formundan bir kopya size verilecektir.

EK 4: ARAŞTIRMA KATILIM ONAM FORMU (Öğrenci İçin)

Araştırma Adı: Yapay Zekâ Destekli Konuşma Uygulamalarının Türkçe Konuşma Becerisine Etkisi

Sevgili Öğrencimiz,

Seni bir araştırmaya davet ediyoruz. Bu araştırmada yapay zekâ destekli konuşma uygulamalarının Türkçe konuşma becerilerine etkisini incelemek istiyoruz. Aşağıda araştırma hakkında bilgiler bulacaksın. Lütfen dikkatle oku ve katılmak isteyip istemediğıne karar ver.

Bu araştırmada neler yapacağız?

- 12 hafta boyunca haftada 2 ders saati yapay zekâ destekli konuşma uygulamalarıyla (ChatGPT) veya geleneksel yöntemlerle konuşma etkinlikleri yapacağız.
- Araştırmanın başında ve sonunda konuşma becerilerinizi, konuşma öz güveninizi ve konuşma kaygınızı ölçen testler uygulayacağız.
- Konuşma etkinlikleri sırasında konuşmalarınızı video kaydına alacağız.

Katılman neden önemli?

Bu araştırmaya katılarak hem kendi konuşma becerilerini geliştirebilirsin hem de diğerk öğrencilerin konuşma becerilerinin geliştirilmesine katkıda bulunabilirsin. Ayrıca yenilikçi eğitim uygulamalarını deneyimleme fırsatı yakalayabilirsin.

Bilmen gerekenler:

- Bu araştırmaya katılmak zorunda değilsin. İstediğın zaman hiçbir neden belirtmeden araştırmadan çekilebilirsin.
- Araştırmadan çekilmen durumunda okul notların veya öğretmenlerinle ilişkilerin hiçbir şekilde etkilenmeyecektir.
- Araştırmada topladığımız bilgiler gizli tutulacak ve sadece bilimsel amaçlarla kullanılacaktır. İsmın veya kişisel bilgilerin hiçbir yerde paylaşılmayacaktır.

ONAM

Bu formu okudum ve anladım. Araştırma hakkındaki tüm sorularıma cevap verildi. Bu araştırmaya katılmak istiyorum.

Öğrenci Adı Soyadı: _____

İmza: _____

Tarih: _____

EK 5: ETKİNLİKLER

Hafta 1: Tanışma ve Kendini İfade Etme

Etkinlik Adı: "Dijital Tanışma Köprüsü"

Hedeflenen Kazanımlar (2019 Programı):

- **T.6.2.3.** Konuşma stratejilerini uygular. (Güdümlü konuşma)
- **T.6.2.5.** Kelimeleri anlamlarına uygun kullanır.
- **T.6.2.4.** Konuşmalarında beden dilini etkili bir şekilde kullanır. (Ses ve telaffuz)

Amaç: Öğrencilerin kendilerini tanıtmalarını sağlamak, yapay zekâ uygulamalarıyla tanışmalarını sağlamak ve temel konuşma becerilerini geliştirmek.

Kullanılacak YZ Uygulamaları:

- ChatGPT: Tanıtım diyalogları oluşturma

Uygulama Süreci:

1. **Ön Hazırlık (10 dk):** Öğretmen yapay zekâ destekli uygulamaları tanıtır ve uygulamaların nasıl kullanılacağını gösterir.
2. **ChatGPT ile Tanışma Diyalogları (20 dk):** Öğrenciler ChatGPT ile kendilerini tanıtan bir diyalog oluştururlar. ChatGPT'ye "Sana kendimi tanıtmak istiyorum, bana sorular sor" yönergesi verilerek interaktif bir tanışma diyalogu gerçekleştirilir.
3. **Sınıf İçi Uygulama (10 dk):** Öğrenciler öğrendiklerini kullanarak sınıf arkadaşlarına kendilerini tanıtır.

Değerlendirme:

- Öğrencilerin kendilerini tanıtmaya becerilerinin gözlemlenmesi.
- Yapay zekâ uygulamaları ile etkileşimlerinin değerlendirilmesi.
- Telaffuz performanslarının uygulama skorlarıyla değerlendirilmesi.

Hafta 2: Günlük Diyaloglar ve Sohbet Becerileri

Etkinlik Adı: "Günlük Hayatta Konuşma Köprüleri"

Hedeflenen Kazanımlar (2019 Programı):

- **T.6.2.3.** Konuşma stratejilerini uygular. (Yaratıcı ve güdümlü konuşma)
- **T.6.2.5.** Kelimeleri anlamlarına uygun kullanır.

- **T.6.2.4.** Konuşmalarında beden dilini etkili bir şekilde kullanır. (Jest, mimik ve canlandırma)

Amaç: Öğrencilerin günlük hayatta sıklıkla kullanılan diyalogları öğrenmelerini ve sohbet becerilerini geliştirmelerini sağlamak.

Kullanılacak YZ Uygulamaları:

- ChatGPT: Günlük diyalog senaryoları oluşturma

Uygulama Süreci:

1. **ChatGPT ile Senaryo Oluşturma (20 dk):** Öğrenciler ChatGPT'ye "Okul kantininde sipariş verme", "Otobüse binerken", "Markette alışveriş yaparken" gibi günlük senaryolar için diyalog oluşturma görevi verirler.
2. **Eşli Diyalog Pratiği (20 dk):** Öğrenciler ikili gruplar hâlinde öğrendikleri günlük diyalog senaryolarını canlandırırlar.

Değerlendirme:

- Diyalog senaryolarını doğru ve akıcı bir şekilde canlandırma becerileri.
- Günlük ifadelerin doğru telaffuzu,
- Sohbet esnasında jest ve mimiklerin kullanımı,

Hafta 3: Hikâye Anlatma ve Betimlemeler

Etkinlik Adı: "Dijital Hikâye Köprüsü"

Hedeflenen Kazanımlar (2019 Programı):

- **T.6.2.3.** Konuşma stratejilerini uygular. (Yaratıcı konuşma, hikâye anlatma)
- **T.6.2.5.** Kelimeleri anlamlarına uygun kullanır. (Betimleyici ifadeler)
- **T.6.2.4.** Konuşmalarında beden dilini etkili bir şekilde kullanır. (Vurgu ve tonlama)

Amaç: Öğrencilerin betimleme yaparak hikâye anlatma becerilerini geliştirmek ve anlatım tekniklerini öğretmek.

Kullanılacak YZ Uygulamaları:

- ChatGPT: Hikâye iskeleti oluşturma ve betimlemeler geliştirme

Uygulama Süreci:

1. **ChatGPT ile Hikâye İskeleti Oluşturma (15 dk):** Öğrenciler ChatGPT'den bir hikâye iskeleti oluşturmalarını ve betimleme örnekleri vermesini isterler.
2. **Hikâye Geliştirme (15 dk):** Öğrenciler ChatGPT'den aldıkları hikâye iskeletini geliştirerek kendi hikâyelerini oluştururlar.
3. **Hikâye Anlatımı (10 dk):** Öğrenciler geliştirdikleri hikâyeleri sınıfta anlatırlar.

Değerlendirme:

- Betimlemelerin zenginliği ve çeşitliliği
- Hikâye anlatımında vurgu ve tonlamanın etkili kullanımı
- Dinleyicilerin dikkatini çekme ve sürdürme becerisi

Hafta 4: Duyguları İfade Etme

Etkinlik Adı: "Dijital Duygu Atlası"

Hedeflenen Kazanımlar (2019 Programı):

- **T.6.2.3.** Konuşma stratejilerini uygular. (Rol oynama)
- **T.6.2.4.** Konuşmalarında beden dilini etkili bir şekilde kullanır. (Ses tonu, jest ve mimikler)
- **T.6.2.5.** Kelimeleri anlamlarına uygun kullanır. (Duygu ifadeleri)

Amaç: Öğrencilerin duygularını etkili bir şekilde ifade etme becerilerini geliştirmek ve duygu ifadelerinin doğru kullanımını öğretmek.

Kullanılacak YZ Uygulamaları:

- ChatGPT: Duygu ifadelerini geliştirme ve örnek cümleler oluşturma

Uygulama Süreci:

1. **ChatGPT ile Duygu İfadeleri (10 dk):** Öğrenciler ChatGPT'den farklı duygular için örnek ifadeler ve cümleler oluşturmasını isterler (mutluluk, üzüntü, şaşkınlık, öfke, korku vb.).
2. **Duygu Kartları Etkinliği (15 dk):** Öğrenciler çeşitli duygu durumlarını içeren kartlar çekerler ve bu duyguya uygun bir konuşma yaparlar.
3. **Rol Oynama (15 dk):** İkili gruplar hâlinde farklı duygusal durumları içeren senaryolar canlandırılır.

Değerlendirme:

- Duygu ifadelerinin çeşitliliği ve doğruluğu
- Ses tonu ve vurgunun duyguya uygunluğu
- Beden dili ve jest-mimiklerin duygu ifadesiyle uyumu

Hafta 5: Bilgilendirici Konuşma - Bir Süreci Anlatma

Etkinlik Adı: "Dijital Süreç Rehberi"

Hedeflenen Kazanımlar (2019 Programı):

- **T.6.2.1.** Hazırlıklı konuşma yapar.
- **T.6.2.6.** Konuşmalarında uygun geçiş ve bağlantı ifadelerini kullanır.
- **T.6.2.3.** Konuşma stratejilerini uygular. (Açıklayıcı anlatım)

Amaç: Öğrencilerin bir süreci veya işlemi mantıksal olarak adım adım anlatabilme becerilerini geliştirmek.

Kullanılacak YZ Uygulamaları:

- ChatGPT: Süreç anlatımı için yapı ve bağlantı ifadeleri oluşturma.

Uygulama Süreci:

1. **ChatGPT ile Süreç Anlatımı Yapısı (10 dk):** Öğrenciler ChatGPT'den bir süreç anlatımında kullanılacak yapı, bağlantı ifadeleri ve örnekler oluşturmasını isterler.
2. **Süreç Belirleme (10 dk):** Her öğrenci anlatacağı bir süreç belirler (yemek tarifi, oyun kuralları, bir aletin kullanımı vb.).
3. **ChatGPT ile İçerik Geliştirme (10 dk):** Öğrenciler seçtikleri süreçle ilgili ChatGPT'den detaylı bilgi alırlar.

4. **Süreç Anlatımı (10 dk):** Öğrenciler hazırladıkları süreç anlatımını sınıfta sunarlar.

Değerlendirme:

- Süreç adımlarının mantıksal dizilimi.
- Bağlantı ifadelerinin doğru ve etkili kullanımı.
- Anlatımda akıcılık ve anlaşılabilirlik.

Hafta 6: Bilgilendirici Konuşma - Bir Yeri Tanıtma

Etkinlik Adı: "Dijital Rehber"

Hedeflenen Kazanımlar (2019 Programı):

- T.6.2.1. Hazırlıklı konuşma yapar.
- T.6.2.5. Kelimeleri anlamlarına uygun kullanır. (Betimleyici kelimeler)
- T.6.2.3. Konuşma stratejilerini uygular. (Betimleyici anlatım)

Amaç: Öğrencilerin bir yeri detaylı ve ilgi çekici bir şekilde tanıtma becerilerini geliştirmek.

Kullanılacak YZ Uygulamaları:

- ChatGPT: Yer tanıtımı için yapı ve betimleyici ifadeler oluşturma.

Uygulama Süreci:

1. **ChatGPT ile Yer Tanıtım Yapısı (10 dk):** Öğrenciler ChatGPT'den bir yeri tanıtırken kullanılacak yapı, betimleyici ifadeler ve örnekler oluşturmalarını isterler.
2. **Yer Belirleme ve Araştırma (10 dk):** Her öğrenci tanıtacağı bir yer belirler ve ChatGPT'den bu yerle ilgili detaylı bilgi alır.
3. **Tanıtım Hazırlama (10 dk):** Öğrenciler elde ettikleri bilgileri kullanarak tanıtım konuşmalarını hazırlarlar.
4. **Yer Tanıtımı (10 dk):** Öğrenciler hazırladıkları yer tanıtımlarını sınıfta sunarlar.

Değerlendirme:

- Tanıtımın içerik zenginliği ve bilgi doğruluğu.
- Betimleyici ifadelerin çeşitliliği ve yerindeliği.
- Konuşmanın ilgi çekiciliği ve akıcılığı.

Hafta 7: Bilgilendirici Konuşma - Bir Konu Hakkında Bilgi Verme

Etkinlik Adı: "Dijital Bilgi Köprüsü"

Hedeflenen Kazanımlar (2019 Programı):

- **T.6.2.1.** Hazırlıklı konuşma yapar.
- **T.6.2.6.** Konuşmalarında uygun geçiş ve bağlantı ifadelerini kullanır.
- **T.6.2.7.** Konuşmalarında yabancı dillerden alınmış, dilimize henüz yerleşmemiş kelimelerin Türkçelerini kullanır.

Amaç: Öğrencilerin bir konu hakkında araştırma yaparak bilgilendirici konuşma becerilerini geliştirmek.

Kullanılacak YZ Uygulamaları:

- ChatGPT: Konu araştırması ve bilgilendirici konuşma yapısı oluşturma.

Uygulama Süreci:

1. **Konu Seçimi (10 dk):** Öğrenciler bilgilendirici konuşma yapacakları bir konu seçerler (hayvanlar, ülkeler, bilim, spor, sanat vb.).
2. **ChatGPT ile Araştırma (10 dk):** Öğrenciler seçtikleri konuyla ilgili ChatGPT'den detaylı bilgi alırlar ve bilgilendirici konuşma yapısı oluştururlar.
3. **Konuşma Hazırlama (10 dk):** Öğrenciler elde ettikleri bilgileri kullanarak bilgilendirici konuşmalarını hazırlarlar.
4. **Bilgilendirici Konuşma (10 dk):** Öğrenciler hazırladıkları bilgilendirici konuşmaları sınıfta sunarlar.

Değerlendirme:

- Konuşmanın içerik doğruluğu ve zenginliği.
- Akademik dilin doğru ve yerinde kullanımı.
- Konuşmanın organizasyonu ve anlaşılabilirliği.

Hafta 8: Bilgilendirici Konuşma - Sunum Teknikleri

Etkinlik Adı: "Dijital Sunum Ustası"

Hedeflenen Kazanımlar (2019 Programı):

- **T.6.2.1.** Hazırlıklı konuşma yapar.
- **T.6.2.3.** Konuşma stratejilerini uygular. (Sunum teknikleri)
- **T.6.2.4.** Konuşmalarında beden dilini etkili bir şekilde kullanır. (Ses tonu, vurgu, durak, göz teması)

Amaç: Öğrencilerin etkili sunum yapma becerilerini geliştirmek ve sunum tekniklerini öğretmek.

Kullanılacak YZ Uygulamaları:

- ChatGPT: Sunum yapısı, teknikleri ve ifadeleri geliştirme.

Uygulama Süreci:

1. **ChatGPT ile Sunum Teknikleri Öğrenme (10 dk):** Öğrenciler ChatGPT'den etkili sunum teknikleri, yapısı ve örnek ifadeler hakkında bilgi alırlar.
2. **Mikro Sunum Hazırlama (10 dk):** Öğrenciler ilgi duydukları bir konu hakkında 2-3 dakikalık mikro sunumlar hazırlarlar.
3. **ChatGPT ile Sunum Geri Bildirimi (10 dk):** Öğrenciler hazırladıkları sunumları ChatGPT'ye göndererek geri bildirim alırlar.
4. **Mikro Sunum Yapma (10 dk):** Öğrenciler hazırladıkları mikro sunumları sınıfta yaparak sunum becerilerini geliştirirler.

Değerlendirme:

- Sunum yapısının uygunluğu (giriş-gelişme-sonuç).
- Beden dili ve göz temasının etkili kullanımı.
- Ses tonu, vurgu ve durakların yerinde kullanımı.
- Zamanı etkili kullanma becerisi.

Hafta 9: İkna Edici Konuşma - Argüman Geliştirme

Etkinlik Adı: "Dijital Argüman Atölyesi"

Hedeflenen Kazanımlar (2019 Programı):

- **T.6.2.1.** Hazırlıklı konuşma yapar. (İkna edici konuşma)
- **T.6.2.3.** Konuşma stratejilerini uygular. (Argüman geliştirme)
- **T.6.2.6.** Konuşmalarında uygun geçiş ve bağlantı ifadelerini kullanır.

Amaç: Öğrencilerin ikna edici konuşma yapabilmeleri için güçlü argümanlar geliştirme becerilerini geliştirmek.

Kullanılacak YZ Uygulamaları:

- ChatGPT: Argüman geliştirme teknikleri ve örnekler oluşturma.

Uygulama Süreci:

1. **ChatGPT ile Argüman Teknikleri (10 dk):** Öğrenciler ChatGPT'den ikna edici konuşma yapısı, argüman geliştirme teknikleri ve örnekler hakkında bilgi alırlar.
2. **Argüman Konusu Belirleme (5 dk):** Her öğrenci savunacağı bir konu belirler (örneğin: "Okullarda teknoloji kullanımı artırılmalıdır").
3. **ChatGPT ile Argüman Geliştirme (10 dk):** Öğrenciler seçtikleri konu için ChatGPT'den güçlü argümanlar geliştirme konusunda yardım alırlar.
4. **Argümanları Yapılandırma (10 dk):** Öğrenciler elde ettikleri argümanları yapılandırarak kısa bir ikna edici konuşma hazırlarlar.
5. **İkna Edici Konuşma (5 dk):** Öğrenciler hazırladıkları ikna edici konuşmaları sınıfta sunarlar.

Değerlendirme:

- Argümanların mantıklı ve tutarlı olması.
- İkna edici dil ifadelerinin doğru ve etkili kullanımı.
- Konuşmada ton ve vurgunun ikna edici şekilde kullanımı.

Hafta 10: İkna Edici Konuşma - Tartışma Becerileri

Etkinlik Adı: "Dijital Münazara Kulübü"

Hedeflenen Kazanımlar (2019 Programı):

- **T.6.2.1.** Hazırlıklı konuşma yapar.
- **T.6.2.2.** Hazırlıksız konuşma yapar. (Karşı argümanlara cevap verme)
- **T.6.2.3.** Konuşma stratejilerini uygular. (Tartışma, münazara)

Amaç: Öğrencilerin bir tartışmada etkili konuşma, dinleme ve karşı argüman geliştirme becerilerini geliştirmek.

Kullanılacak YZ Uygulamaları:

- ChatGPT: Tartışma yapısı, karşı argüman teknikleri ve örnekler oluşturma.

Uygulama Süreci:

1. **ChatGPT ile Tartışma Teknikleri (15 dk):** Öğrenciler ChatGPT'den tartışma teknikleri, karşı argüman geliştirme ve yapıcı tartışma örnekleri hakkında bilgi alırlar.
2. **Tartışma Konusu Belirleme (5 dk):** Sınıf iki gruba ayrılır ve bir tartışma konusu belirlenir (örneğin: "Sosyal medya gençler için faydalı mıdır, zararlı mıdır?").
3. **ChatGPT ile Argüman Hazırlığı (15 dk):** Her grup kendi görüşünü savunmak için ChatGPT'den yardım alarak argümanlar hazırlar.
4. **Mini Münazara (15 dk):** Gruplar arasında mini bir münazara düzenlenir, her öğrenci kısa bir konuşma yapar ve karşı argümanlara cevap vermeye çalışır.

Değerlendirme:

- Argümanların mantıklı ve tutarlı olması.
- Karşı argümanlara verilen cevapların etkililiği.
- Tartışma kurallarına uyma becerisi.
- Dinleme ve saygılı bir şekilde konuşma becerisi.

Hafta 11: İkna Edici Konuşma - Bir Probleme Çözüm Önerme

Etkinlik Adı: "Dijital Çözüm Tasarımcıları"

Hedeflenen Kazanımlar (2019 Programı):

- **T.6.2.1.** Hazırlıklı konuşma yapar.
- **T.6.2.3.** Konuşma stratejilerini uygular. (İkna etme, problem-çözüm sunma)
- **T.6.2.6.** Konuşmalarında uygun geçiş ve bağlantı ifadelerini kullanır.

Amaç: Öğrencilerin bir problemi tanımlama ve çözüm önerilerini ikna edici bir şekilde sunma becerilerini geliştirmek.

Kullanılacak YZ Uygulamaları:

- ChatGPT: Problem-çözüm yapısı, çözüm önerileri ve ikna edici sunum teknikleri.

Uygulama Süreci:

1. **ChatGPT ile Problem-Çözüm Yapısı (10 dk):** Öğrenciler ChatGPT'den problem-çözüm konuşma yapısı, etkili çözüm önerisi sunma teknikleri ve örnekler hakkında bilgi alırlar.
2. **Problem Belirleme (5 dk):** Her öğrenci okulda, çevrede veya toplumda gördüğü bir problemi belirler.
3. **ChatGPT ile Çözüm Önerisi Geliştirme (10 dk):** Öğrenciler seçtikleri problem için ChatGPT'den yararlanarak çözüm önerileri geliştirirler.
4. **Çözüm Sunumu Hazırlama (10 dk):** Öğrenciler problemin tanımı ve çözüm önerilerini içeren kısa bir sunum hazırlarlar.
5. **Çözüm Sunumu (5 dk):** Öğrenciler hazırladıkları problem-çözüm sunumlarını sınıfta paylaşırlar.

Değerlendirme:

- Problemin net ve anlaşılır tanımlanması.
- Önerilen çözümün uygulanabilirliği ve etkililiği.
- İkna edici dil ve yapıcı ifadelerin kullanımı.
- Sunumun yapısı ve akıcılığı.

Hafta 12: Final Projesi - Kapsamlı Konuşma Uygulaması

Etkinlik Adı: "Dijital Konuşma Festivali"

Hedeflenen Kazanımlar (2019 Programı):

- **T.6.2.1.** Hazırlıklı konuşma yapar.
- **T.6.2.3.** Konuşma stratejilerini uygular.
- **T.6.2.4.** Konuşmalarında beden dilini etkili bir şekilde kullanır.
- **T.6.2.5.** Kelimeleri anlamlarına uygun kullanır.
- **T.6.2.6.** Konuşmalarında uygun geçiş ve bağlantı ifadelerini kullanır.

Amaç: Öğrencilerin 11 hafta boyunca öğrendikleri tüm konuşma becerilerini bütünleştirerek kapsamlı bir konuşma hazırlamaları ve sunmalarını sağlamak.

Kullanılacak YZ Uygulamaları:

- ChatGPT: Konuşma yapısı, içerik geliştirme ve geri bildirim alma.

Uygulama Süreci: Bu hafta, önceki haftalarda öğrenilen tüm bilgi ve becerilerin bir araya getirildiği bir proje haftası olarak tasarlanmıştır. Öğrenciler, kendi seçecekleri bir konuda (bilgilendirici, ikna edici, hikâye anlatımı vb.) 3-5 dakikalık kapsamlı bir konuşma hazırlarlar. Bu süreçte ChatGPT'yi konu araştırması, konuşma metnini yapılandırma ve argüman geliştirme için kullanırlar. Konuşmalarının provasını yaparak telaffuz, akıcılık, vurgu ve tonlama gibi unsurlar üzerinde çalışırlar. Hafta sonunda, hazırladıkları konuşmaları "Dijital Konuşma Festivali" etkinliği kapsamında sınıfa sunarlar.

Değerlendirme: Değerlendirme, önceki 11 haftada ele alınan tüm kriterleri kapsayan bütüncül bir yaklaşımla yapılır. Konuşmanın içeriği, yapısı, dil kullanımı, akıcılığı, sesin ve beden dilinin etkin kullanımı gibi unsurlar bir arada değerlendirilir.



EK 6: ETKİNLİK FOTOĞRAFLARI











