

T.C.
Fırat Üniversitesi
Eğitim Bilimleri Enstitüsü
Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı
Eğitim Programları ve Öğretim Bilim Dalı



YABANCI DİL ÖĞRETİMİNDE DUOLINGO UYGULAMASININ
DİL BECERİLERİNE ETKİSİ

Yüksek Lisans Tezi

Murat KUVVETLİ

Danışman: Doç. Dr. İbrahim Yaşar KAZU

Elâzığ, 2023

T.C.
Fırat Üniversitesi
Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü
Yüksek Lisans Tezi

Tez Başlığı: Yabancı Dil Öğretiminde DUOLINGO Uygulamasının Dil Becerilerine Etkisi

Tez Yazarı: Murat KUVVETLİ

KABUL VE ONAY

İlk Teslim Tarihi: 02.05.2023

Savunma Tarihi: 16.06.2023

Fırat Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü tez yazım kurallarına göre hazırlanan bu tez, Eğitim Bilimleri Enstitüsünün Yönetim Kurulunun 01/06/2023 tarih ve 2023-26/14 sayılı kararı ile oluşturulan jüri üyeleri tarafından değerlendirilmiş ve akademik dinleyicilere açık olarak yapılan tez savunma sınavı sonucunda oy birliği/oy çokluğu ile kabul edilmiştir.

Danışman: Doç. Dr. İbrahim Yaşar KAZU

Jüri Başkanı: Prof. Dr. Murat TUNCER

Üye: Dr. Öğretim Üyesi Demet DEMİRAL

O N A Y

Bu tez, Eğitim Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulunun .../.../ 20.... tarih ve ... sayılı kararıyla tescillenmiştir.

Prof. Dr. Ahmet TEKİN

Enstitü Müdürü

BEYANNAME

Fırat Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü tez yazım kurallarına uygun olarak hazırladığım “Yabancı Dil Öğretiminde Duolingo Uygulamasının Dil Becerilerine Etkisi” başlıklı yüksek lisans tezimin içindeki bütün bilgilerin doğru olduğunu, bilgilerin üretilmesi ve sunulmasında bilimsel etik kurallarına uygun davrandığımı, kullandığım bütün kaynakları atıf yaparak belirttiğimi, maddi ve manevi desteği olan tüm kurum/kuruluş ve kişileri belirttiğimi, burada sunduğum veri ve bilgileri unvan almak amacıyla daha önce hiçbir şekilde kullanmadığımı, aksinin tespit edilmesi halinde her türlü yasal yaptırımını kabul edeceğimi beyan ederim.

06/07/2023

Murat KUVVETLİ

ÖNSÖZ

Bu tezin konusu, yabancı bir dilde yetkin olmanın giderek daha önemli hale geldiği günümüzün giderek küreselleşen dünyasında oldukça önemlidir. Yabancı dil eğitiminin önemi, gelişmiş bilişsel ve dilsel beceriler, daha fazla kültürel farkındalık ve gelişmiş kariyer beklentileri gibi sayısız fayda sağladığı kabul edilen bir gerçektir. Bu çalışmanın temel amacı, dijital dil öğrenme araçlarının, özellikle Duolingo'nun sınıfta kullanımını araştırmak ve üçüncü sınıf öğrencilerinde yabancı dil yeterliliklerini geliştirmedeki etkinliklerini belirlemektir. Araştırma, öğrencilere daha erişilebilir ve etkileşimli bir öğrenme deneyimi sağlayarak, katılım eksikliği, düşük motivasyon ve sınırlı kaynaklar gibi geleneksel dil öğretiminde karşılaşılan bazı zorlukları ele almayı amaçlamaktadır. Araştırma sonucunda Duolingo aracının eğitim standartları ve değerlendirme uygulamaları ile uyumlu olmasının sağlanmasına ihtiyaç duyulmaktadır. Bu, Duolingo içeriğinin, formatının ve sunumunun yanı sıra öğrencilerin öğrenme çıktılarını değerlendirmek için kullanılan yöntemlerin dikkatli bir şekilde değerlendirilmesini gerektirmektedir. Bu yüzden eğitimcilerin, bu zorlukları ele alarak, dijital dil öğrenme araçlarının kullanımının öğrenciler için etkili ve faydalı olmasını sağlaması gerekmektedir. Tez çalışmamın temel motivasyonlarından biri, teknolojinin dil öğrenimi üzerindeki etkisini değerlendirmek ve eğitimciler için kanıta dayalı önerilerde bulunmaktır. Ayrıca, bu çalışma, Duolingo'nun sınıfta kullanımını araştırarak, öğrenciler arasında motivasyonu ve katılımı artırabilecek faktörleri tanımlamayı ve teknolojinin dil öğrenme çıktılarını geliştirmedeki rolünü anlamayı amaçlamaktadır. Bu nedenle, araştırmanın bulguları, etkili dil öğretimi uygulamalarının gelişimini bilgilendirme ve teknolojinin eğitime entegrasyonunu destekleme potansiyeline sahiptir.

Sayın Doç. Dr. İbrahim Yaşar KAZU, rehberliğiniz ve danışmanlığınız, araştırma dünyasında bir yere sahip olmamda yardımcı oldu. Teşvikleriniz ve yapıcı geri bildirimleriniz başarımlarım için kritik öneme sahipti ve bu çalışmamı tamamlamama yardımcı olmak için ayırdığınız zaman ve çaba için inanılmaz derecede minnettarım.

Değerli Fırat Üniversitesi Etik İnceleme Kurulu, çalışmamı titizlikle gözden geçirdiğiniz ve araştırmamın etik ve sorumlu bir şekilde yürütülmesini sağlamak için ihtiyaç duyduğum rehberliği sağladığınız için teşekkür ederim. Araştırmada etik standartları korumaya olan bağlılığınız gerçekten ilham vericidir. Bu tezin başarıyla

tamamlanmasının ayrılmaz bir parçası oldunuz ve katkılarınız için derinden minnettarım. Bu tecrübe sayesinde edindiğim bilgi ve becerilerin gelecekte bana iyi hizmet edeceğinden eminim.

Bu dönüm noktasına ulaşmama yardımcı olmak için yaptığınız her şey için tekrar teşekkür ederim. Bu deneyimimle her zaman sevgi ve şükranla eşim Ruken Kuvvetli'ye, hocama ve aileme minnettar kalacağım.

Murat KUVVETLİ
06/07/2023



ÖZ

Yabancı Dil Öğretiminde DUOLINGO Uygulamasının Dil Becerilerine Etkisi

Murat KUVVETLİ

Yüksek lisans Tezi

FIRAT ÜNİVERSİTESİ

Eğitim Bilimleri Enstitüsü

Eğitim Bilimleri Ana Bilim Dalı

Eğitim Programları ve Öğretim Bilim Dalı

2023, Sayfa: XII+121

Bu araştırmanın amacı, popüler bir dil öğrenme platformu olan Duolingo'nun 10.sınıf öğrencilerine yabancı dil öğretiminde kullanılmasının etkinliğini değerlendirmektir. Çalışma, dil yeterliliği için çok önemli olan dört temel dil beceriye; dinleme, konuşma, okuma ve yazmaya odaklanmıştır. Araştırmada nicel araştırma yöntemlerinden biri olan yarı-deneysel model ile ön-test son-test kontrol gruplu desen seçilmiştir. Bu becerilerin Duolingo dil öğrenme uygulaması ile etkinliğini ölçmek için, çalışma, Duolingo web aracının okul özelliğinin kullanılmasıyla 3 adet 10. Sınıf şubesi kayıt edilmiş, Duolingo üzerinden en az 1 saatlik çalışmaya katılanlar çalışma grubunu belirlemiştir. Çalışmanın veri toplama aracını Cambridge Üniversitesi onaylı dört beceriyi içeren testler hem ön test hem de son test olarak kullanılmıştır. Aynı şubede bulunan ve evde çalışmalara katılamayan öğrenciler kontrol grubunu oluşturmuştur. Deney grubu Duolingo okul özelliği sayesinde reklamsız ve ücret olmadan dört beceri üzerine çalışmalar gerçekleştirerek hedef dilde dinleme, konuşma, okuma ve yazma becerilerini geliştirmiştir. Kontrol grubunda ise herhangi bir değişim gözlemlenmemiştir. Bu çalışmanın sonuçları, Duolingo'yu sınıf dışında kullanmanın potansiyel faydaları hakkında değerli bilgiler sağlamaktadır. Bulgular, dijital dil öğrenme aracı olan Duolingo'nun okuldaki dil eğitimine entegrasyonunu desteklemek, dil öğrenimini öğrenciler için daha erişilebilir ve ilgi çekici hale getirmek için kullanılabileceği söylenebilir. Ayrıca, bu çalışma, teknolojinin eğitimdeki rolü ve sınıfa getirebileceği faydalar hakkında daha geniş bir tartışmaya katkıda bulunabilir.

Anahtar Kelimeler: Dil Becerileri, Duolingo, Sınıf Etkileşimi, Değerlendirme

ABSTRACT

The Effect of DUOLINGO Application on Language Skills in Foreign Language Teaching

Murat KUVVETLİ

Master Thesis

FIRAT UNIVERSITY

Institute of Educational Science

Department of Educational Sciences

Division of Curriculum Instruction

2023, P: XII+121

The aim of this research is to evaluate the effectiveness of using Duolingo, a popular language learning platform, in teaching foreign languages for 10th grade students. The study focuses on four basic language skills that are crucial for language proficiency; focusing on listening, speaking, reading and writing. In the study, semi-experimental model, which is one of the quantitative research methods, and pre-test post-test control group design were applied. To measure the effectiveness of these skills with the Duolingo language learning app, the study was conducted using the School Classroom feature of the Duolingo web tool. The class branch was registered, and those who participated in at least 10 hours of study through Duolingo determined the sample of the research. The study's data collection tool was used as both a pretest and a post-test of the tests involving four skills approved by the University of Cambridge. Students in the same branch who could not participate in the studies at home formed the control group. Thanks to the Duolingo school feature, the experimental group worked on four skills without ads and fees, improving listening, speaking, reading and writing skills in the target language. In the control group, no change was observed. The results of this study provide valuable insights into the potential benefits of using Duolingo outside the classroom. The findings suggest that Duolingo, a digital language learning tool, can be used to support its integration into language teaching outside school, making language learning more accessible and engaging for students. Furthermore, this study can contribute to a broader discussion about the role of technology in education and the benefits it can bring to the classroom.

Keywords: Assessment, Classroom Interaction, Duolingo, Language Skills

İÇİNDEKİLER

KABUL VE ONAY	i
BEYANNAME	ii
ÖNSÖZ	iii
ÖZ.....	v
ABSTRACT.....	vi
İÇİNDEKİLER	vii
TABLolar LİSTESİ	ix
ŞEKİLLER LİSTESİ	x
KISALTMALAR VE SEMBOLLER LİSTESİ.....	xi
EKLER LİSTESİ.....	xii
BİRİNCİ BÖLÜM	1
I. GİRİŞ	1
1.1. Araştırmanın Problemi/Hipotezi	4
1.2. Araştırmanın Amacı	6
1.3. Araştırmanın Önemi	7
1.4. Araştırmanın Sayıltıları	10
1.5. Araştırmanın Tanımları	10
1.5.1. Duolingo	11
1.5.2. 10. Sınıf Öğrencileri	11
1.5.3. Dil Becerileri	11
1.5.4. Yarı-Deneysel Model	11
1.5.5. Cambridge Üniversitesi Onaylı Testler	12
1.5.6. Deney Grubu	12
1.5.7. Kontrol Grubu	12
1.5.8. Dijital Dil Öğrenme Aracı	12
İKİNCİ BÖLÜM.....	14
II. KURAMSAL ÇERÇEVE VE İLGİLİ ALAN YAZIN.....	14
2.1. Eğitim	14
2.2. Eğitim Programları ve Öğretim	15
2.3. Eğitim ve Teknoloji.....	17
2.4. Yabancı Dil Olarak İngilizce Öğretimi	20
2.5. Ortaöğretim Öğretim Programında Yabancı Dil Olarak İngilizce Öğretimi.....	21
2.6. Dijital Temelli Yabancı Dil Öğretim.....	23
2.7. Uzaktan Eğitim ve Dil Öğrenimi.....	26

2.8. Oyun Temelli Yabancı Dil Öğretimi.....	29
2.9. Dijital Oyun Temelli Yabancı Dil Öğretimi ve Öğrenimi	31
2.10. Web Araçları ve Dil Öğrenimi	32
2.11. Mobil Uygulamalar ile Dil Öğrenimi.....	34
2.12. Duolingo ve Dil Öğrenimi.....	35
2.13. İlgili Araştırmalar	37
2.13.1.“Duolingo” ile Yabancı Dil Becerileri Alanında Yurt Dışında Yabancı Dil Öğrenimi Alanında Gerçekleştirilen Araştırmalar.....	37
2.13.2.“Duolingo” ile Yabancı Dil Becerileri Alanında Yurt İçinde Yabancı Dil Öğrenimi Alanında Gerçekleştirilen Araştırmalar	38
ÜÇÜNCÜ BÖLÜM.....	45
III. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ.....	45
3.1. Araştırma Grubu.....	47
3.2. Veri Toplama Araçları.....	47
3.3. Araştırma Süreci.....	50
3.4. Verilerin Analizi.....	52
3.4.1. Cambridge Üniversitesi Uygulama Sınavlarının Geçerliği ve Güvenirliliği.....	54
DÖRDÜNCÜ BÖLÜM.....	57
IV. BULGULAR.....	57
4.1. Dinleme Becerilerine İlişkin Verilerin Sonuçları.....	57
4.2. Konuşma Becerilerine İlişkin Verilerin Sonuçları	61
4.3. Okuma Becerilerine İlişkin Verilerin Sonuçları.....	65
4.4. Yazma Becerilerine İlişkin Verilerin Sonuçları	69
4.5. Tüm Becerilerin (Dinleme, Konuşma, Okuma ve Yazma) İlişkin Verilerin Tekrarlı Ölçümler ANOVA Sonuçları.....	72
4.6. Araştırma Gruplarına İlişkin Dört Beceriye Ait Betimsel İstatistikler.....	75
BEŞİNCİ BÖLÜM.....	78
V. TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER.....	78
5.1. Tartışma.....	79
5.2. Sonuç	84
5.3. Öneriler.....	87
KAYNAKLAR	90
EKLER	104
İZİN BELGELERİ	113
ÖZ GEÇMİŞ	121

TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 1	Dinleme Becerilerine İlişkin Shapiro-Wilks Normallik Testi Analiz Sonuçları	58
Tablo 2	Dinleme Becerisi Mann Whitney U Testi Sonuçları	59
Tablo 3	Konuşma Becerilerine İlişkin Shapiro-Wilks Normallik Testi Analiz Sonuçları	62
Tablo 4	Konuşma Becerisi Mann Whitney U Testi Sonuçları	63
Tablo 5	Okuma Becerilerine İlişkin Shapiro-Wilks Normallik Testi Analiz Sonuçları	66
Tablo 6	Okuma Becerileri-Mauchly'nin Sferisite Testi	66
Tablo 7	Okuma Becerileri Levene Hata Varyanslarının Eşitliği Testi	67
Tablo 8	Okuma Becerileri-Tekrarlı Ölçümler ANOVA Sonuçları	68
Tablo 9	Yazma Becerilerine İlişkin Shapiro-Wilks Normallik Testi Analiz Sonuçları	69
Tablo 10	Yazma Becerisine İlişkin Mann Whitney U Testi Sonuçları	70
Tablo 11	Shapiro-Wilks Normallik Testi Analiz Sonuçları	73
Tablo 12	Levene Hata Varyanslarının Eşitliği Testi	73
Tablo 13	Mauchly'nin Sferisite Testi	74
Tablo 14	Tekrarlı Ölçümler ANOVA Sonuçları	75
Tablo 15	Araştırma Gruplarına İlişkin Betimsel İstatistikler	76

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1	İngilizce Ortaöğretim Programı	16
Şekil 2	Duolingo Forum Sitesi	27
Şekil 3	Duolingo ve Dil Becerileri: 59 Araştırma Makalesi	38
Şekil 4	4923 Araştırma Sonucu Elde Edilen Anahtar Kelimeler	39
Şekil 5	Duolingo'nun Dil Becerileri Üzerindeki Etkileri Üzerine Yurt Dışında Gerçekleştirilen Araştırmalar	42
Şekil 6	Veri Analizi Süreci	53
Şekil 7	Dinleme Becerileri Betimsel İstatistikleri: Gruplar Arasındaki Farklılıklar	60
Şekil 8	Konuşma Becerileri Betimsel İstatistikleri: Gruplar Arasındaki Farklılıklar.....	64
Şekil 9	Okuma Becerilerine İlişkin Betimsel İstatistikler.....	69
Şekil 10	Yazma Becerilerine İlişkin Betimsel İstatistikler	71

KISALTMALAR VE SEMBOLLER LİSTESİ

ANOVA: Varyans Analizi

AR: Arttırılmış Okuyucu (Accelerated Reader)

CALL: Bilgisayar Destekli Dil Öğrenimi (Computer Assisted Language Learning)

CEFR : Avrupa Dilleri Ortak Referans Çerçevesi

DGBLL: Dijital Oyun Tabanlı Dil Öğrenimi

EBA: Eğitim Bilişim Ağı

EFL: Yabancı Dil Olarak İngilizce Öğrenimi (English as a Foreign Language)

EPÖ: Eğitim Programları ve Öğretim

GWAP: Amaçlı Oyun

MEB : Millî Eğitim Bakanlığı

N: Grup Sayısı

P: Anlamlılık Değeri

SLA: İkinci Yabancı Dil Edinimi (Second Language Acquisition)

SS: Standart Sapma Değeri

SD: Serbestlik Derecesi

TTKB: Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı

U: Mann Whitney U Testi Sonucu

WHO: Dünya Sağlık Örgütü (World Health Organization)

η^2 : Eta Kare

EKLER LİSTESİ

EK 1 Veri Toplama Aracı.....	104
EK 2 Yazma ve Konuşma Becerileri Değerlendirme Ölçekleri	109
EK 3 Duolingo Sınıf Sonuçları.....	110
EK 4 Konuşma Sınavı Esnasında Öğrenciler	111
EK 5 Uygulama Sınavı Esnasında Öğrenciler	112
EK 6 Etik Kurulu Kararı.....	113
EK 7 Anket İzin Onayı	115
EK 8 Veli İzin Formu Örneği	116
EK 9 Öğrenci İzin Formu Örneği	117
EK 10 Valilik Oluru.....	118
EK 11 Tez Önerisi Kararı	119
EK 12 Lisansüstü Tez Benzerlik Raporu.....	120

BİRİNCİ BÖLÜM

I. GİRİŞ

21. yüzyılda eğitim, toplumun ihtiyaçlarını gidermek adına vazgeçilemez bir ihtiyaç haline gelmektedir. İnsanlar günümüzde bu ihtiyacı karşılayarak kaliteli bir yaşam sürmeye çalışmakta, aynı zamanda bilgi, değerler, yeni yetenekler, inançlar ve ahlaki davranışlar kazanmaya çalışmaktadırlar. Bu durumda eğitim, genel olarak hayatımızda önemli roller oynadığı için insanların güven içerisinde yaşamalarını sağlamakta, kültürel gelişimlerini gerçekleştirmekte, toplum içerisinde insanların faydalı bir birey olmalarına katkı sağlamaktadır. Bunun yanı sıra ülkenin kalkınmasına destek olarak ülke içerisindeki bireylerin refah düzeylerini arttırmalarına vesile olmaktadır.

Eğitime günümüzde en fazla katkı sağlayan yeniliklerden biri teknolojinin gelişimidir. Peki teknoloji tam olarak nedir? Literatür incelendiğinde, teknolojinin tanımı kısaca bilimin uygulanabilir hâle dönüşmesi olarak tanımlanabilmektedir (Carroll, 2017). Teknoloji bir işlevi veya amacı yerine getirecek kadar akıllı olan bir varlık tarafından kullanılan bir kavramdır. Bununla birlikte, teknolojinin insan hayatında önemli bir yer tuttuğu vazgeçilemez bir gerçektir. İnsan hayatında teknolojinin yeri ve konumu gelecekte daha da farklı olabilir. Dolayısıyla teknolojinin öğretimde yardımcı bir rol üstleneceğini teknolojinin sadece bilgi edinme değil aynı zamanda değerler eğitimi kültürel aktarım ve yetenek eğitimleri içinde kullanılabileceği öngörülmektedir (Tarman & Baytak, 2011).

Günümüzdeki teknolojik gelişmeler bireylerin toplum içerisinde eğitimlerini geliştirebilmek adına onlara katkıda bulunmaktadır. Çoğu geleneksel öğretim yöntemlerinde öğrenme ve öğretme süreci öğretmen merkezli olarak devam etmekteydi, fakat, günümüzde bu süreç teknolojik aygıtların dâhil edilmesi sebebiyle öğretmen, teknoloji ve öğrenci üçlemesi ile gerçekleştirilmektedir. Bu sürece genel olarak literatürde ‘eğitimsel teknoloji’ adı verilmektedir (Alpar, Batdal, & Yusuf, 2007). Eğitimsel teknoloji öğrenme sürecinde öğretmene katkı sağlamakta, öğrencilere rehberlik edip onların yeteneklerini keşfedebilmeleri için onlara zaman kazandırmakta, öğrencilerin başarısını sağlamak adına onlara fırsatlar vermektedir. Böylelikle, eğitimsel teknoloji bireylerin toplum içerisindeki yerinin güçlenmesine katkı sağlamaktadır.

Geleneksel öğretim anlayışında öğretmen sözlü olarak öğrenciye bilgi aktaran ve her şeyi bilen kişiydi. Fakat, artık günümüzde çağdaş öğretim anlayışı ile birlikte bütün

öğrencilerin öğrenme etkinliklerinin içerisinde yer almaları sağlanabilmektedir. Kısacası yaparak yaşayarak öğrenme etkili olmaktadır. Bu durumda, teknoloji eğitim sürecinde öğrenciye göre hazırlanmakta ve öğrenciye göre eğitimler gerçekleştirilmektedir. Eğitimsel teknoloji bu amaçları gerçekleştirmek adına bilgisayarlar, akıllı telefonlar, artırılmış gerçeklik teknolojileri, Yapay Zekâ sistemleri ve web uygulamaları gibi çeşitli teknolojik aygıtlardan faydalanmaktadır (Erbaş & Demirer, 2014; Hu-Au, & Lee, 2017). Bu tür teknolojik aygıtlar özellikle salgın sürecinde kendilerini ön plana çıkarmış, öğrenciler ve eğitimciler bu teknolojileri uzaktan eğitimde kullanmaya çalışmıştır.

Teknolojinin gelişmesi insanların sadece bilgi birikimlerini arttırmakla kalmamış, ayrıca farklı kültürdeki insanlar ile iletişimlerini kolaylaştırmış, onlar ile iletişim kurabilme ihtiyacını doğurmuştur. Dolayısıyla, küreselleşen dünyada yabancı dil öğrenimi günümüzde kritik rol oynamakta, ülkeler arası ekonomilerin gelişimi, kamuda veya özel sektöre çalışanların günlük hayatlarında dil becerilerini kullanmalarına yönelik talepler giderek artmıştır (White, 2007). Geçmişte standart yabancı dil öğretim yöntemleri, doğrudan ders kitabından ve çeviriden öğretime odaklanmakta, becerilerden çok dil bilgisine önem vermekteydi (Tonkin, ve Reagan, 2003). Bu geleneksel öğretim yaklaşımına tepki olarak, 1980'lerde iletişimsel dil öğrenimi yaklaşımı tanıtılmış, yabancı dil eğitimi, odağını daha özgün ve anlamlı dil kullanımına, yani öğrencilerin kendilerini ifade etme ve sosyal olarak uygun bir şekilde iletişim kurma yeteneklerini geliştirmeye yöneltmiştir. Örneği, 1980'li yıllarda Canale ve Swain (1980) küreselleşmenin günlük hayatımızdaki yerinin artması, internetin yaygın hâle gelmesi, çeşitli iş ortaklarının kurulması gibi etkenlerin farklı dil ve kültüre sahip insanlar arasındaki iletişimin zorunlu hâle geldiğini belirtmişlerdir. 21. yüzyılın yeni teknolojilerini ve zorlukları ile başa çıkabilmek adına iletişimsel dil becerisine ve tekniklerine sahip insanlara olan talebin giderek arttığı çıkarılabilmektedir. Bu nedenle dil sınıflarının da çağın gerekliliklerine uygun olarak modernize olması gerekmektedir. Fakat bu durum fırsat eşitliğinin sağlanması ile gerçekleştirilebilmektedir. Gerekli ekonomik altyapı devlet tarafından finanse edildiğinde çağın gerekliliklerine uygun öğrenimin kalitesinin arttırıldığı bir dil sınıfı oluşturulabilir.

Yabancı dil öğrenimi çoğu ülkede olduğu gibi ülkemizde de yıllardır süregelen bir problem hâline gelmekte ancak son dört yıldır yeni uygulanan uygulama sınavları sayesinde öğrencilerin okuma-yazma ve gramer konularından ayrılarak dinleme ve

konuşma becerilerini geliştiren uygulamalar ile öğrencilerin dili ediniminde iletişim faktörünü etkin kılabilmek adına iletişimsel dil yaklaşımı benimsenmiştir. Gerçekleştirilen uygulama sınavların önceleri en az bir klasik yazılı ile birlikte gerçekleştirilirken, son yılda klasik yazılılar minimum seviyede tutularak, en az bir uygulama sınavının konuşma, dinleme, okuma ve yazma becerilerinin tümünü kapsayacak şekilde hazırlanması Millî Eğitim Bakanlığı (MEB) tarafından zorunlu kılınmıştır (MEBOÖKY, 2016). Bu nedenle dört becerinin birlikte geliştirilmesi hedeflenerek öğrencilerin dili yaparak yaşayarak öğrenmelerinin amaçlandığı söylenebilmektedir.

Yabancı dil öğretimi yüz-yüze gerçekleştirilen bir etkinlik iken, Dünya Sağlık Örgütü (WHO) tarafından ilan edilen küresel salgın yüzünden, birçok ülke salgın ile mücadele vermiş, salgının toplumda bulaşıcılığının azaltılması adına eğitimlerini uzaktan eğitim sistemlerine dönüştürüp eğitimlerinin devamını sağlamaya çalışmışlardır (Sari, & Nayır, 2020). Eğitimlerinin devamlılıkları üzerinde MEB yaptığı açıklamada televizyonlar üzerinden asenkron, diğer yandan EBA (Eğitim Bilişim Ağı) platformları üzerinden canlı yayınlara geçerek senkron eğitimlerinin devam edeceğini bildirmiştir (Kazu, Bahçeci, & Yalçın, 2021). Bu durum incelendiğinde teknoloji ile eğitimin günümüzde ayrılmaz olduğu görülmektedir.

Bilgisayar Destekli Dil Öğreniminin (CALL) rolü, kırk yıldan fazla bir süredir araştırmacıların ilgi alanı olmuştur (Zou & Thomas, 2019). Önemli ölçüde, küresel koronavirüs salgını ikinci yabancı dil ediniminde (SLA) dijital teknolojilerinin önemini pekiştirmiştir (Hanna, Barr, Hou, & McGill, 2020). Hanna vd. (2020), 2020 yazında Birleşik Krallık'taki 33 İngilizce öğretmeniyle, sağlık tehdidi krizi nedeniyle eğitimde önemli zorlukların olduğu bu dönemde onların CALL ile ilişkilerini anlamamanın bir aracı olarak gerçekleştirilmiştir. Genel olarak, araştırma, İngilizce öğretmenlerinin kendi öğretme ve öğrenmelerinde CALL'ın önemini, değerini ve kolaylığını algıladıklarına dair bulgular elde etmiştir. Diğer yandan, CALL üzerine yapılan araştırma sonuçlarına göre (Nejati, Jahangiri, & Salehi, 2018) CALL kullanan öğrencilerin dil öğrenim motivasyonlarının arttığı, kelime bilgilerinin öğrenmelerinin daha da kolaylaştırıldığı, öğrencilerin istedikleri kadar boş zamanlarında pratik yapabildikleri görülmüştür. Bunun yanı sıra grup içi etkinliklerin geliştirilmesinde öğrencilere farklı etkinliklerin kullanılmasını sağlayarak onların akran eğitimleri ile kendilerini düzeltmelerine olanak

sağlandığı görülmüştür. Ayrıca, öğrencilerin öz kontrollerini sağlayarak kendi kendilerine öğrenmelerinin gerçekleştiği saptanmıştır (Latif, Yuliardi, & Tamur 2020).

Yabancı dil öğrenimi değil, yabancı dil kullanımı üzerinde geliştirilen yeni Duolingo uygulamasının yabancı dil üzerindeki etkilerini öğrenmek adına gerçekleştirilecek olan çalışmamız, deneysel olarak okuma, konuşma, yazma ve dinleme olmak üzere tüm iletişimsel yaklaşım becerilerine odaklanacak olup, öğrencilerin 21. Yüzyılda iletişim kurabilme yetilerini geliştirebilip geliştirmedini ölçmeyi hedeflemektedir. Bireylerin yeni yüzyılda diğer toplumlarla etkileşimlere geçip kendisini ifade etmesinin günümüzdeki tek yolu yabancı dili en etkili ve hızlı bir biçimde öğrenebilmekten geçmektedir. Geleceğin teknolojilerinin gelişimi ile yabancı dil öğrenimine gelecekte ihtiyaç olup olunmayacağı sorusu ise günümüzde hâlen gizemini koruyan bir süreç olarak karşımıza çıkmaktadır.

1.1. Araştırmanın Problemi/Hipotezi

Literatürde, teknolojinin giderek yaygınlaşması ile birlikte, eğitimde niteliğin ön plana çıktığının, öğrencilerin kendilerini değerlendirebilmelerine fırsat sunulduğunun, yabancı dil öğrenimine katkıda bulunduğu gibi birden fazla nitel araştırma bulunmaktadır (Özdemir, 2021; Uzunboylu, 2002; Yılmaz, 2021; Yücel, 2020). Ancak bu araştırmalar katılımcıların uygulanan uygulamalar üzerinde öğrencilerin görüşlerini alarak uygulamanın etkin olup olmadığını nicel desende belirtmemektedir. Gerçekleştirilen nicel araştırmalarda ise (Aslandemir, 2020; Güngör, 2021; Tekin, 2021) yalnızca dil becerilerinden birine odaklanarak çalışmalar gerçekleştirmiştir. Farklı olarak, Kother (2015) yaptığı çalışmada öğrencilerin okuma, yazma, dinleme ve konuşma becerilerini dahil eden bir yazılım oluşturmuş ancak oluşturulan yazılım hiçbir şekilde uygulanmamış üzerindeki etkiler denenmemiştir.

Türkiye'deki lise düzeyindeki öğrenciler arasında konuşma becerilerinde yaşanan ciddi problemler, İngilizceyi en az B1 seviyesinde bilmeleri beklenen lise mezunu gençler arasında bile en temel seviyede İngilizce bilgisine sahip olanların mezun olabilmesine yol açmaktadır. Bu durum, dil öğrenme sürecindeki eksikliklerin ve eğitim sistemindeki zayıf noktaların bir yansıması olduğu söylenebilir. Bu araştırmada ise, Türkiye'deki lise öğrencilerinin dil becerilerini geliştirmek için kullanılan Duolingo uygulamasının etkinliğini inceleyerek bu sorunu çözmeye yönelik bir adım atmayı amaçlamaktadır.

Duolingo, öğrencilere dinleme, konuşma, okuma ve yazma becerilerini geliştirmek için interaktif aktiviteler sunan bir mobil uygulamadır. Bu uygulama, öğrencilere zamandan ve mekândan bağımsız olarak dil öğrenme imkânı sağlamaktadır.

Araştırmanın temel hedefinde, Duolingo'nun öğrencilerin dil becerilerini geliştirmede ne kadar etkili olduğunu değerlendirmektir. Öğrencilere 3 ay boyunca Duolingo kullanarak İngilizce becerilerini geliştirmeleri için fırsat verilecek ve bu süre sonunda öğrencilerin İngilizce seviyeleri ölçülecektir. Bu şekilde, Duolingo'nun öğrencilerin konuşma, dinleme, okuma ve yazma becerilerini ne ölçüde ilerletebildiği ve dil öğrenme sürecine katkı sağlayıp sağlamadığı belirlenecektir. Araştırma ayrıca, literatürde yeni çıkan Diyalekt ve benzeri uygulamaların desteklenmesi hakkında bilgi sağlayacak bir analiz içerecektir. Bu tür uygulamaların, öğrencilerin dil öğrenme motivasyonunu artırma, öğrenme sürecini daha etkileşimli hale getirme ve gerçek dünya ile bağlantı kurma gibi avantajları bulunabilmektedir. Bu nedenle, bu tür uygulamaların lise müfredatına entegrasyonu ve dil öğrenme sürecinin iyileştirilmesi için daha fazla desteklenmeleri gerekebilir. Kısacası bu araştırma, lise düzeyindeki öğrencilerin dil becerilerini geliştirmek için etkili ve yenilikçi çözümler arayan eğitimciler ve karar vericiler için önemli bir kaynak olacaktır. Sonuçlar, dil öğrenme uygulamalarının ve diğer benzer eğitim araçlarının kullanımının artırılması ve eğitim sisteminin bu alanda iyileştirilmesi konusunda yönlendirici olacaktır. Bu nedenle bu çalışma, literatüre güncel Duolingo uygulamasının yabancı dil öğrenimi üzerindeki dört dil becerisinin bir arada değerlendirilmesi adına kapsamlı bir nicel araştırma gerçekleştirerek öğretim programına katkıda bulunacaktır.

Hipotezler:

Hipotez 1: Duolingo ile dil öğrenimi gerçekleştirilen öğrencilerin ön-test son-testleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmaktadır.

Hipotez 2: Duolingo ile dil öğrenimi gerçekleştirilen öğrenciler ile geleneksel yöntemi uygulayan öğrencilerin son testleri arasında anlamlı bir farklılık bulunmaktadır.

Hipotez 3: Duolingo uygulamasının uygulandığı DG öğrencilerinin son test erişim puanları ile KG öğrencilerinin dil becerilerini edinmeye yönelik uygulama sınavı son test erişim puanları arasında DG lehine anlamlı bir fark vardır.

1.2. Araştırmanın Amacı

Çalışmanın genel amacı, etkileşimli web uygulamaları ile desteklenen yabancı dil öğretimi ile desteklenmeyen öğretimin arasında bir farklılık olup olmadığını araştırmak, Talim ve Terbiye Kurulu Bakanlığı tarafından oluşturulan Öğretim Programında yer alan yabancı dil kazanımlarında yer alan dört beceriyi aktif olarak geliştirmek hedeflenmiştir. Yazılı ve uygulama sınavlarının üzerindeki başarının ölçülebilmesi adına nicel çalışmaya ait amaçlar ve sorular aşağıda yer almaktadır.

Araştırmanın asıl amacı, Duolingo uygulamasının dört beceri üzerindeki eğitiminin son 3 yıldır liselerde zorunlu olarak gerçekleştirilen uygulama sınavları üzerindeki etkilerini analiz edip değerlendirmektir. Dil öğreniminde teknolojinin kullanımı son yıllarda giderek daha popüler hâle gelmiş ve bu çalışma, dijital araçların dil öğrenimini nasıl destekleyebileceği ve öğrencilerin temel dil becerilerini geliştirmelerine yardımcı olabileceği konusunda fikir vermeye çalışmıştır. Çalışmanın sonuçları, eğitimciler ve eğitim kurumlarının yanı sıra dijital dil öğrenme araçlarının geliştiricileri için, ders dışında Duolingo vb. dijital dil öğrenme araçlarının kullanımı ve yararları hakkında değerli bilgiler sağlamaktadır. Bu çalışma, popüler bir dil öğrenme platformu olan Duolingo'nun 10. sınıf öğrencilerine yabancı dil öğretimindeki etkinliğini değerlendirmeyi amaçlamaktadır.

Nicel boyuta yönelik amaçlar ve sorular:

Araştırmanın nicel boyutundaki amaç, yabancı dil olarak İngilizce öğrenen öğrencilerin DUOLINGO isimli uygulama ile İngilizce dilinde konuşma, yazma, okuma ve dinleme pratikleri yaptıktan sonra İngilizce uygulama sınavları üzerindeki başarısını ölçmektir. Oluşturulan uygulama sınavlar üzerinden alınan öntest-sontest puanları çalışmanın nicel yönüne katkıda bulunacaktır:

1. Duolingo uygulamasının uygulandığı deney grubundaki (DG) öğrencilerin uygulama sınavlarından aldıkları ön test ve son test puanları arasında anlamlı farklılık var mıdır?

2. Duolingo uygulamasının uygulanmadığı kontrol grubundaki (KG) öğrencilerin uygulama sınavlarından aldıkları ön test ve son test puanları arasında anlamlı farklılık var mıdır?

3. Duolingo uygulamasının uygulandığı deney grubundaki öğrenciler ile geleneksel yöntemin uygulandığı kontrol grubundaki öğrencilerin uygulama sınavlarından aldıkları son test puanları arasında anlamlı farklılık var mıdır?

4. Duolingo uygulamasının uygulandığı deney grubundaki öğrencilerin uygulama sınavlarından aldıkları son test ve kalıcılık puanları arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?

5. Geleneksel yöntemin uygulandığı kontrol grubundaki öğrencilerin uygulama sınavlarından aldıkları son test ve kalıcılık puanları arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?

6. Duolingo uygulamasının uygulandığı deney grubundaki öğrenciler ile kontrol grubundaki öğrencilerin uygulama sınavlarından aldıkları kalıcılık puanları arasında anlamlı farklılık var mıdır?

1.3. Araştırmanın Önemi

Teknolojik yenilikler insanların hayatlarını değiştirmektedir. Bu değişimler her alanda olduğu gibi eğitim alanında da göz ardı edilmemelidir. Son 20 yılda teknolojinin kullanımı ile birlikte dil öğrenimi alanındaki gelişimler ve yenilikler hızla artmış ve artmaya devam etmektedir. Yabancı dil öğreniminin kalitesini yükseltmek hedefiyle tabletler, etkileşimli tahtalar, web araçları gibi birçok teknolojik aygıtlar devreye girmiş ve eğitimde kullanılmaya başlanmıştır. Gudanescu (2010) bahsedilen bu aygıtların öğrencilerin öğrenim materyallerini zenginleştirerek kazanımların ediniminin kolaylaştırıldığından bahsetmiştir. Nitekim, günümüzde kullanılan web araçları günümüzde en yeni teknolojik gelişmelerden biri olarak kullanılmaya devam etmekte, öğrenimde fırsat eşitliğini sağlamakta, öğrenimde kaliteyi arttırmakta, öğretmenlere kolaylık sağlamaktadır.

Oyunlar, tüm yaş gruplarındaki öğrenciler tarafından pratik olarak dil öğreniminde kullanılmaktadır. Eğlence amacıyla gerçekleştirilen etkinlikler diğer alanlarda olduğu gibi eğitim alanında da önemli etkenlerinden ötürü kullanılmaktadır. Bu araştırma diğer araştırmalardan farklı olarak eğitsel amaçlı kullanılan dijital oyun ile ilgilenmektedir. Bu tür oyunlar ciddi oyunlar ve amaçlı oyunlar olarak ikiye ayrılmaktadır. Bu çalışmada amaçlı oyun (GWAP) olan Duolingo incelenmiştir (Lafourcade vd., 2015). Ulusal Tez Merkezi incelendiğinde bu web aracı ile yapılan tek ulusal çalışma (Mahmoud, 2017)

2017 yılında gerçekleştirilmiştir. Gerçekleştirilen çalışmada ana dillerinde Arapça bilen öğrenciler İngilizce öğrenmek amacıyla Duolingo uygulamasını kullanmışlardır. Araştırmanın amaçlarından biri Arapça konuşabilen öğrencilerin İngilizce motivasyonlarını incelemektir. Araştırma sonucunda internetin sağladığı kolaylıklardan biri olan bu uygulama sayesinde dil öğrenenlerin motivasyonlarının değişkenlik gösterdiği belirtilmiştir. Ayrıca çalışmanın kısıtlamalarından birinin Duolingo uygulamasının sınıf özelliğinin kullanılmaması olduğu belirtilirken bir diğer kısıtlamanın ise yapay zekâ ile konuşma tanıma özelliğinin eksik olmasıdır. Munday (2015) benzer şekilde, yaptığı araştırmada ikinci yabancı dil olarak İspanyolca öğreniminde Avrupa Dilleri Ortak Referans Çerçevesinde (CEFR) belirtilen yabancı dil seviyelerine göre başlangıç ve orta seviyeye sahip olan öğrenciler ile Duolingo uygulamasını kullanmış, uygulama sonunda Duolingo'yu her zaman öğretim programının bir tamamlayıcısı olarak kabul etmiş, ancak aralıklı tekrarlama, farklı becerilerin ve çeşitli etkinliklerin serpiştirilmesi yoluyla kelime dağarcığı ve dilbilgisi kazanımlarının arttırıldığını keşfederek çalışma sonunda Duolingo uygulamasını kurslarına dahil etmiştir. Fakat çalışmasında kelime ile dilbilgisi üzerinde çalışarak diğer becerilere odaklanmamıştır.

Son dönemde Duolingo uygulamalarında dinleme ve konuşma aktivitelerinin yanı sıra özgün okuma parçaları ile birlikte içerikler zenginleşmiş, bu nedenle kelime ve dil bilgisi yerine diğer dil beceri alanlara da yer verilmiştir. Bu beceri alanlarının tümünün bir bütün hâlinde okullarda gerçekleştirilen uygulama sınavları üzerinde herhangi bir etkisinin olup olmadığı incelenmemiş, bunun üzerine herhangi bir çalışma gerçekleştirilmemiştir. Bu nedenle etkileşimli hâlde öğrencilerin katılımını sağlayabilen Duolingo uygulaması ile İngilizce dilinde okuma, dinleme, konuşma ve yazma becerilerinin uygulama sınavları üzerindeki etkinliğini ölçebilmek adına bu çalışmanın literatüre katkı sağlaması beklenmektedir.

Covid-19 salgınıyla birlikte dünya genelinde uzaktan eğitim modellerinin yaygınlaşması, öğrencilerin dil öğrenme süreçlerini ev ortamında gerçekleştirmelerine ve teknoloji araçlarını aktif bir şekilde kullanmalarına olanak sağlamıştır (Schneider ve Council, 2021). Bu süreçte, dil öğrenme alanında dijital uygulamaların gelişimi ve kullanımı önemli bir ivme kazanmıştır (Kholis, 2020). Özellikle Duolingo gibi mobil uygulamalar, öğrencilerin zamandan ve mekândan bağımsız olarak dil becerilerini geliştirmelerine yönelik birçok fırsat sunmuştur (Tomasik, Helbling ve Moser, 2021).

Öğrencilerin teknolojinin gelişimiyle birlikte evde öğrenme imkanlarını kullanmaları ve Duolingo gibi dil öğrenme uygulamalarını tercih etmeleri sonucunda dil becerilerinin etkili bir şekilde gelişebildiği gözlemi üzerine odaklanmaktadır. Ancak, Duolingo uygulamasının etkinliği ve dil öğrenme sürecindeki rolü konusunda nicel bir değerlendirme yapılmasına ihtiyaç duyulmaktadır. Türkiye'de yeni çıkarılan Diyalekt isimli mobil dil öğrenme uygulamasının geliştirilmesine katkı sağlamayı hedeflemektedir (MEB, 2023). Bu bağlamda, Covid-19 dönemi ve uzaktan eğitim sürecinde Duolingo gibi dil öğrenme uygulamalarının kullanımının artması ve öğrencilerin dil becerilerindeki iyileşmeler göz önüne alınmaktadır (Schneider ve Council, 2021).

Türkiye'de lise düzeyinde dil öğrenimiyle ilgili literatürde belirli eksikliklerin olduğunu gösteren bazı kaynaklar bulunmaktadır. Örneğin, Demir Ayaz, Özkardaş ve Özturan (2019) yaptıkları araştırmada, Türkiye'deki lise öğrencilerinin yabancı dil becerilerinde önemli zorluklarla karşılaştıklarını ve dil öğrenme süreçlerinde eksikliklerin olduğunu belirtmişlerdir. Benzer şekilde, Özsari ve Saykili (2020) tarafından yapılan bir çalışmada, Türkiye'deki lise düzeyindeki dil öğrenim programlarının sınırlamaları ve eksiklikleri vurgulanmıştır. Araştırmaya göre, öğrencilerin dil becerilerini geliştirmede yetersiz kaynaklar, sınırlı pratik imkanları ve yetersiz öğretmen desteği gibi faktörler göz önüne alındığında, dil öğreniminde önemli eksikliklerin bulunduğu ortaya çıkmıştır. Ayrıca, Akçor ve Savaşçı (2020) tarafından yapılan bir çalışmada, Türkiye'deki lise düzeyindeki dil öğretim programlarının iletişimsel becerilere yeterli vurgu yapmadığı ve öğrencilerin gerçek hayatta kullanabilecekleri dil becerilerini kazanmada zorluklar yaşadığı belirtilmiştir. Bu durum, öğrencilerin dil öğrenimindeki eksikliklerini ve günlük iletişim becerilerini geliştirmedeki zorluklarını yansıtmaktadır.

Literatürdeki çalışmalar, Türkiye'deki lise düzeyinde dil öğreniminde belirli eksikliklerin olduğunu ortaya koymaktadır. Bu eksikliklerin nedenleri ve çözüm önerileri konusunda daha fazla araştırma yapılması ve dil öğrenim programlarının geliştirilmesine yönelik adımların atılması gerekmektedir. Bu çalışma, nicel bir yaklaşımla Duolingo uygulamasının dil öğrenme sürecindeki etkilerini ölçmeyi ve Türkiye'deki dil öğrenme uygulamalarının geliştirilmesine katkıda bulunması beklendiği söylenebilmektedir.

1.4. Araştırmanın Sayıtları

Araştırma aşığıdaki varsayıma dayalı olarak yürütülecektir:

Araştırmanın bir parçası olarak, kontrol grubunda Duolingo uygulaması kullanılmamıştır. Kontrol grubu, deney grubuyla karşılaştırma yapmak amacıyla tasarlanmıştır ve herhangi bir müdahale almamıştır. Deney grubu öğrencileri, Duolingo'nun dil becerilerini geliştirmeye yönelik özelliklerinden yararlanırken, kontrol grubu öğrencileri sadece geleneksel dil öğretim yöntemlerine tabi tutulmuştur. Bu şekilde, Duolingo'nun etkinliğini değerlendirmek için bir karşılaştırma yapılabilmiştir. Kontrol grubunda Duolingo uygulaması kullanılmamıştır.

1.5. Araştırmanın Tanımları

Bu araştırma, Talim ve Terbiye Kurulu tarafından hazırlanan Öğretim Programında yer alan yabancı dil kazanımlarından dinleme, konuşma, okuma ve yazma becerilerini geliştirmek için sınıfta dijital dil öğrenme araçlarının kullanımına odaklanmıştır. Çalışma, Duolingo'nun web aracı ve okul özelliğı kullanarak, Cambridge Üniversitesi'nin onayıyla, öğrencinin dil yeterliliğini ölçmek için ön test ve son test değerlendirmeleri uygulanarak gerçekleştirilmiştir. Araştırma grubunu üç farklı sınıftan gönüllü olarak çalışmaya katılanlar oluştururken, çalışmaya katılmayan öğrenciler kontrol grubunu oluşturmuştur.

Araştırmada, Duolingo'nun dil öğrenme sürecine katkı sağladığı becerilerin tanımlanması önemli bir adımdır. İlk olarak, Duolingo, internet tabanlı bir platform olarak tanımlanabilmektedir. Bu platform, öğrencilere dil öğrenme imkânı sunan ve interaktif, oyunlaştırılmış bir yapıya sahip olan bir dil öğrenme aracıdır. Araştırmanın odaklandığı beceriler arasında dinleme, konuşma, okuma ve yazma yer almaktadır. Dinleme becerisi, hedef dildeki sözlü ifadeleri anlama yeteneğini içerirken, konuşma becerisi, hedef dilde doğru ve anlaşılır şekilde iletişim kurma yeteneğini kapsar. Okuma becerisi, yazılı metinleri anlama ve yorumlama yeteneğıyle ilgilidir. Yazma becerisi ise, hedef dilde doğru ve etkili bir şekilde yazılı iletişim kurma yeteneğini içermektedir.

Araştırmanın yöntemi, yarı-deneyssel bir model olan ön-test son-test kontrol gruplu desen olarak tanımlanmaktadır. Bu model, deney grubu ve kontrol grubu arasında karşılaştırma yaparak Duolingo'nun etkinliğini değerlendirmeyi amaçlamaktadır. Deney

grubu, Duolingo üzerinden hedef dildeki becerileri geliştirmek için çalışmalar yaparken, kontrol grubu ise herhangi bir değişime tabi tutulmadan tutulmuştur. Veri toplama aracı olarak, Cambridge Üniversitesi onaylı testler kullanılmıştır. Bu testler, dört beceriyi (dinleme, konuşma, okuma, yazma) len ve dil yeterliliğini değerlendirmeye yardımcı olan standart ölçüm araçlarıdır. n-test ve son-test olarak kullanılan bu testler, öğrencilerin dil becerilerindeki gelişimi ölçmek amacıyla kullanılmıştır.

Aşağıda yer alan tanımlar, araştırmanın temel kavramlarını ve araştırma sürecinin odak noktalarını açıklamaktadır. Araştırmanın ilerleyen bölümlerinde, bu tanımların daha detaylı bir şekilde açıklanacağı ve araştırmanın sonuçlarıyla ilişkilendirileceği belirtilmelidir.

1.5.1. Duolingo

Bu çalışmada kullanılan popüler bir dil öğrenme platformudur. Duolingo, 10. sınıf öğrencilerine yabancı dil ğretimi için kullanılmıştır. Platform, interaktif ve oyunlaştırılmış bir yapıya sahip olup, dil öğrenme motivasyonunu artırmayı hedeflemektedir.

1.5.2. 10. Sınıf ğrencileri

Bu çalışmanın hedef kitlesini oluşturan ğrenci grubudur. Araştırma, Duolingo'nun etkinliğini lise düzeyinde öğrenim gören 10. sınıf düzeyindeki öğrenciler üzerinde değerlendirmek amacıyla yapılmıştır.

1.5.3. Dil Becerileri

Çalışmada odaklanılan temel dil becerileri olan dinleme, konuşma, okuma ve yazma becerileridir. Bu beceriler, dil yeterliliği için önemli bir rol oynar ve Duolingo ile öğretilmesi hedeflenmiştir.

1.5.4. Yarı-Deneysel Model

Araştırmanın kullanılan yöntemidir. n-test son-test kontrol gruplu desen kullanılarak Duolingo'nun etkinliği değerlendirilmiştir. Bu model, kontrol grubuyla karşılaştırma yaparak sonuçların geçerliliğini sağlamayı amaçlar.

1.5.5. Cambridge Üniversitesi Onaylı Testler

Veri toplama aracı olarak kullanılan testlerdir. Bu testler, dört beceriyi (dinleme, konuşma, okuma, yazma) içeren ve Cambridge Üniversitesi tarafından onaylanmış dil beceri ölçüm araçlarıdır.

1.5.6. Deney Grubu

Çalışmaya Duolingo dil öğrenme uygulamasıyla katılan öğrencilerin oluşturduğu gruptur. Bu grup, Duolingo'nun okul özelliğini kullanarak dinleme, konuşma, okuma ve yazma becerilerini geliştirmiştir.

1.5.7. Kontrol Grubu

Deney grubuyla karşılaştırma yapmak için kullanılan gruptur. Bu grup, evde çalışmalara katılamayan öğrencilerden oluşur ve herhangi bir değişime tabi tutulmamıştır.

1.5.8. Dijital Dil Öğrenme Aracı

Duolingo gibi internet tabanlı dil öğrenme platformlarıdır. Bu araçlar, dil öğrenme sürecini daha erişilebilir ve ilgi çekici hale getirme potansiyeline sahiptir.

Sonuç olarak, araştırmanın tanımları, çalışmada kullanılan terimlerin ve kavramların net ve anlaşılır bir şekilde açıklanmasını sağlamaktadır. Bu tanımlar, çalışmanın temel odak noktalarını ve kullanılan yöntemleri anlamamıza yardımcı olmaktadır. Duolingo'nun 10. sınıf öğrencilerine yabancı dil öğretimindeki etkinliğini değerlendiren bu araştırma, dil becerileri üzerindeki etkisini ölçmek amacıyla önemli bir adım atmaktadır. Dinleme, konuşma, okuma ve yazma gibi temel dil becerilerinin Duolingo tarafından nasıl desteklendiği ve geliştirildiği araştırma sürecinde incelenmiştir.

Araştırmanın yarı-deneyssel modeli, deney grubu ve kontrol grubu arasında yapılan karşılaştırmalarla Duolingo'nun etkinliğini değerlendirmeyi mümkün kılmıştır. Deney grubu, Duolingo üzerinden hedef dildeki becerileri geliştirirken, kontrol grubu ise herhangi bir müdahale almadan tutulmuştur. Bu şekilde, Duolingo'nun öğrencilerin dil becerileri üzerindeki etkisi objektif bir şekilde ölçülmeye çalışılmıştır. Veri toplama aracı olarak kullanılan Cambridge Üniversitesi onaylı testler, öğrencilerin dil becerilerinin başlangıç seviyesini ve gelişimini ölçmek için kullanılmıştır. Bu testler, araştırmanın ön-

test ve son-test aşamalarında uygulanmış ve elde edilen sonuçlar analiz edilmiştir. Araştırmanın tanımları, çalışmanın genel yapısını ve kullanılan terimleri netleştirmektedir. Bu sayede, araştırmanın hedeflerine ulaşmak ve çalışmanın sonuçlarını yorumlamak daha kolay hale gelmektedir. Tanımların sağladığı netlik, araştırmanın güvenilirliğini artırmakta ve ilgili paydaşlara çalışmanın kapsamını ve önemini aktarmaktadır. Sonuç olarak, bu araştırmanın tanımları, Duolingo'nun 10. sınıf öğrencilerine yabancı dil öğretimindeki etkinliğini değerlendirmeyi amaçlayan çalışmanın temel kavramlarını açıklamaktadır. Araştırmanın ilerleyen bölümlerinde, elde edilen bulguların analiz edilerek sonuçların çıkarılacağı belirtilmiştir.



İKİNCİ BÖLÜM

II. KURAMSAL ÇERÇEVE VE İLGİLİ ALAN YAZIN

2.1. Eğitim

Eğitim, toplumun gelişmesi ve büyümesi adına toplumu en fazla etkileyen sistemlerden biridir. Bilhassa, bir toplumun eğitim sistemi o toplumun statüsünü yansıtabilmektedir. Bu bağlam içerisinde, bulunduğumuz küresel çağın en kritik noktalarından birisi de teknoloji olmaktadır. Genel bir bakış açısı ile bakıldığında, toplumların ilerleyen yıllarda küresel düşünceleri gerekmekte ve çağın gereksinimlerine ayak uydurmalar gerekmektedir. Çünkü, teknolojinin dünya çapında yaygın olarak kullanılması ülkelerin eğitim sistemlerinde bilgi teknolojisini nasıl kullanabileceği konusunda problemler yaratabilmektedir (Jackson, Gaudet, McDaniel, & Brammer, 2009). Bu nedenle, bilgi ve beceri ediniminde teknolojinin, her eğitim düzeyinde, eğitim-öğretimin son derece önemli bir bileşeni hâline geldiği kabul edilebilmektedir.

Eğitim, sürekli gelişen, düzenli olarak ortaya çıkan yeni araştırma ve teorilerle devam eden bir alandır. Eğitimin amacı, bireylerin hayatta başarılı olmak için gereken bilgi, beceri ve tutumları geliştirmelerine yardımcı olmaktır. Son yıllarda, kişiselleştirilmiş ve yetkinlik tabanlı öğretime ve öğrenme deneyimlerini geliştirmek için teknolojinin kullanımına artan bir ilgi olmuştur.

Eğitimdeki en önemli zorluklardan biri, geçmişlerine veya koşullarına bakılmaksızın tüm öğrencilerin yüksek kaliteli eğitime erişebilmelerini sağlamaktır. Araştırmalar, yoksulluk, ırk ve etnik köken gibi faktörlerin eğitim sonuçları üzerinde önemli bir etkiye sahip olabileceğini göstermiştir (Duncan & Murnane, 2014; Reardon, 2018). Bu eşitsizlikleri ele almak, dezavantajlı öğrencilere ek kaynaklar ve destek sağlamak, öğretmen eğitimini ve mesleki gelişimi iyileştirmek ve öğretime daha etkili yaklaşımlar geliştirmek de dahil olmak üzere bir dizi strateji gerektirmektedir. Eğitimde bir diğer önemli araştırma alanı ise öğrenci katılımı ve motivasyonudur. Katılımcı öğrencilerin akademik olarak öğrenme ve başarılı olma olasılıkları daha yüksektir ve araştırmalar, olumlu ve destekleyici bir sınıf ortamı yaratmak, aktif ve işbirlikçi öğrenme için fırsatlar sağlamak ve öğrenciler için alakalı ve anlamlı öğretim stratejileri kullanmak da dahil olmak üzere öğrenci katılımını teşvik edebilecek çeşitli faktörler belirlemiştir (Fredricks, Blumenfeld, & Paris, 2004; Mayer Fiorella & Stull, 2020).

Araştırmalar, öğretim programlarının ve öğretimin öğrenci öğrenimini ve başarısını teşvik etmedeki önemini vurgulamıştır (Jin vd., 2019; Ubbes & Njoku, 2022). Etkili bir öğretim programı, öğrenme hedefleriyle uyumludur ve öğrenciler için alakalı ve anlamlıdır, etkili öğretim ise bir dizi öğretim stratejisinin kullanılmasını ve olumlu ve destekleyici bir sınıf ortamı yaratılmasını içermektedir. Kişiselleştirilmiş ve yetkinlik temelli öğretim ise, program ve öğretimin etkinliğini arttırabilmekteyken öğretim programı ve öğretimin başarısı, nihayetinde öğretmenin ne derecede bir öğretme yeteneğine sahip olması ile ilişkilidir. Kapsamlı bir biçimde incelendiğinde, eğitim birçok farklı araştırma ve uygulama alanını kapsayan karmaşık bir alan olduğu belirlenmektedir ve literatür incelendiğinde, kaliteli bir eğitime erişimdeki eşitsizlikleri ele almanın, öğrenci katılımını ve motivasyonunu teşvik etmenin, teknolojiyi etkili bir şekilde kullanmanın, etkili öğretmen eğitimi ve mesleki gelişim sağlamanın ve program ve öğretime etkili yaklaşımlar geliştirmenin, öğrenci öğrenimini ve başarısını teşvik etmede önemli rol oynadığı söylenebilmektedir.

2.2. Eğitim Programları ve Öğretim

Eğitim programları ve öğretim bilim dalı (EPÖ) öğrencilerin en iyi şekilde dersleri alabilmesini sağlamak ve öğrencilerde istendik davranışları sınıf içerisinde gerçekleştirmelerini sağlamaya odaklanmaktadır (Ozan ve Köse, 2014). EPÖ literatürde birden fazla alanı kapsamaktadır. Bu çalışmada ise Türkiye’deki ortaöğretim öğretim programı içerisindeki kazanımlara odaklanılmıştır. Ortaöğretim programı içerisinde yer alan 10. Sınıfların İngilizce dersi kazanımı aşağıdaki şekilde gözlemlenebilmektedir.

Şekil 1

İngilizce Ortaöğretim Programı (MEB, 2023)

THEME 6: HELPFUL TIPS		
Functions and Useful Language	Language Skills and Learning Outcomes	Suggested Materials and Tasks
1. Giving and receiving advice 2. Talking about rules and regulations 3. Talking about consequences You can remove a stain with baking soda. If you have a toothache, you should see a dentist. Excuse me, can you tell me where I can buy ...? In my opinion, you should visit the patients and your relatives. Can you buy some...? If you are good at solving problems, you could be an executive. You must study hard for the exam if you want to get a higher grade. You should visit the company website and learn more about the firm before making a final decision. Could you please give me a hand? If we don't use the energy sources wisely, the Earth will ... If you want a clean and healthy world, you should....	Listening E10.6.L1. Students will be able to analyze the situation and the phrases related to giving and receiving advice. (Bu kazanım 10. sınıf 6. tema için ön koşuldur.) Speaking E10.6.S1. Students will be able to talk about the consequences of wasting energy sources. (Bu kazanım 10. sınıf 6. tema için ön koşuldur.) Reading E10.6.R1. Students will be able to identify the advice, rules and regulations in a text. (Bu kazanım 10. sınıf 6. tema için ön koşuldur. Okumakazanımı için bu madde önemlidir.) Writing E10.6.W1. Students will be able to write a paragraph about possible consequences when they don't obey the rules. (Bu kazanım 10. sınıfın 6. temasının ön koşuludur. Kazanım tüm program boyunca yalnızca burada ele alınmıştır. Öğrencilerin yazma becerisinin gelişebilmesi için önem arz etmektedir.)	Movies Signs Realia Online or Offline Magazines Advice Jigsaw Readings Scanning and Matching Solutions with Problems Roleplays Reading and Acting out Dialogues Songs Communicative Games IDIOMS/PROVERBS OF THE WEEK DISCUSSION TIME TECH PACK E-PORTFOLIO ENTRY VIDEO BLOG ENTRY

Görselde açıkça görüldüğü üzere, ortaöğretim programında dinleme, konuşma, okuma ve yazma becerileri önemli bir yer tutmaktadır. Bu beceriler, öğrencilerin dil öğrenme sürecinde edinmeleri gereken temel unsurlardır ve sınavlarda her birinin test edilmesi zorunludur.

Ortaöğretim programı, öğrencilerin dil becerilerini geliştirmeye yönelik kapsamlı bir yaklaşım sunmaktadır. Dinleme becerisi, öğrencilerin konuşulan metinleri anlama, ana fikri yakalama ve ayrıntıları kavrama yeteneğini değerlendirir. Konuşma becerisi, öğrencilerin iletişim kurma, düşüncelerini ifade etme ve doğru dil kullanma yeteneğini ölçer. Okuma becerisi, metinleri anlama, yorumlama ve eleştirel düşünme yeteneğini test ederken, yazma becerisi öğrencilerin yazılı metinler oluşturma, organizasyon ve dilbilgisi kullanımı becerisini ölçmektedir. Dört beceri, öğrencilerin dil öğrenme yolculuğunda başarılı olmaları ve dilin tüm yönlerini etkin bir şekilde kullanabilmeleri için önemlidir. Bu nedenle, ortaöğretim programında bu becerilerin ayrıntılı bir şekilde öğretilmesi ve değerlendirilmesi gerekmektedir. Ayrıca, uygulama sınavlarında her bir becerinin test edilmesi zorunlu kılınmıştır. Bu, öğrencilerin dil becerilerinin tamamını göstermelerini sağlamak ve dil öğrenme sürecindeki ilerlemelerini değerlendirmek için önemlidir. Sınavlar, öğrencilerin dinleme, konuşma, okuma ve yazma becerilerini gerçek hayattaki iletişim ve dil kullanımı bağlamında test etmeyi hedeflemektedir.

Sonuç olarak, ortaöğretim programında yer alan dinleme, konuşma, okuma ve yazma becerileri, öğrencilerin dil becerilerini geliştirmeleri ve dil öğrenme sürecinde ilerleme kaydetmeleri için kritik öneme sahiptir. Bu becerilerin sınavlarda zorunlu olarak test edilmesi, öğrencilerin dil öğrenme sürecindeki başarılarını değerlendirmek ve dilin tüm yönlerini etkin bir şekilde kullanabilmelerini sağlamak amacıyla önemli bir adımdır.

Eğitim programları ve öğretim disiplini ile ilgili literatür, sınıfta öğrenci öğrenmesini ve olumlu davranışını teşvik etmede bir dizi faktörün önemini vurgulamaktadır. Etkili öğretmen eğitimi, olumlu pekiştirme, teknoloji ve işbirlikçi öğrenmenin kullanımı, öğrenci-öğretmen ilişkileri ve ebeveyn katılımı, diğerlerinin yanı sıra, olumlu ve destekleyici bir öğrenme ortamı yaratmada rol oynayabilmektedir. Bu literatür taraması, konuyla ilgili mevcut bilgi durumuna kapsamlı bir genel bakış sunmakta ve gelecekteki araştırma ve keşif alanlarını vurgulamaktadır.

2.3. Eğitim ve Teknoloji

Bilim ve teknolojinin ilerlemesi ile birlikte, insan uygarlığı bugüne kadar elinde pek çok başarı öyküsü ile uzun yol kat etmiştir. İster kişisel ister sosyal, ekonomik ya da kültürel gelişim olsun, eğitimin bu faktörler üzerindeki etkileri göz ardı edilmemelidir. Çünkü, günümüzde bireyin toplum içerisinde gelişimini ve ilerlemesini sağlayan yegâne şey eğitimidir (Beatty, 2013). Ayrıca, eğitim yalnızca kısa süreliğine edinilen bilgi ve beceri bütünü değildir, aynı zamanda hayat boyunca devam eden bir süreçtir. Dolayısıyla, eğitime erişime zamandan ve mekândan bağımsız bir biçimde ihtiyaç duyulmaktadır. Özellikle yeni teknolojik gelişmeler dünya çapında yaşam ve çalışma biçiminden dahil olmak üzere eğitim alanında da geleneksel öğrenme-öğretme süreçlerine ve eğitim-öğretim metotlarının yönetilme biçimine meydan okumaktadır. Teknoloji, geleneksel eğitim öğretim yöntemleri ile sentezlenip yeni bir öğretim tekniği olarak eğitimsel teknoloji adı altında günümüzde yerini bulmuştur.

Eğitim teknolojisi, modern teknolojiyi kullanarak sistematik, planlı ve organize bir biçimde eğitimin kalitesini iyileştirmeyi amaçlamaktadır. Örneğin, eğitim-öğretim tekniklerinin uygulanmasına yardımcı olarak öğrencilerin öğrenimlerini kolaylaştırması bu amaçlarından biridir. Eğitim teknolojisi, eğitim materyallerini, yöntemleri, iş ve işlemlerin düzenlenmesini kısaca eğitim sürecindeki tüm katılımcıların iş yüklerini

içermektedir (Lazar, 2015). Günümüzde, teknolojiden bağımsız herhangi bir eğitim kurumu görülmemektedir. Her eğitim-öğretim kurumunda muhakkak bir teknolojik aygıt bulunmakta ve eğitimin kalitesini artırma amacıyla kullanılmaktadır.

Bilişim teknolojisi (BT) kendi başına önemli bir çalışma alanıdır ve tüm öğretim programları alanlarında da kritik bir konuma sahiptir. Günümüzde kolay iletişimi sağlayabilmek, çeşitli verilere hızlı bir biçimde erişime ulaşabilmek ömür boyu devam edecek olan bir süreç olarak hayatımızda yer almaktadır. BT üzerinde gerçekleştirilen erişimler BT'nin günümüzde hayat boyu süren bir faaliyet hâline geldiğinin kanıtıdır (Cervenanská, 2013). BT'nin öğretim sürecine dahil edilmesi, eğitimde kalitenin arttırmasını sağlamakta mühim derecede yer alan bir konudur. BT'yi dahil etmenin önemli nedenlerinden ikisi; öğrencilerin bilgi teknoloji kullanmalarına vesile olarak onların teknolojiye aşina olmalarını sağlamak ve öğretimin kalitesini arttırarak daha hızlı, etkili ve kalıcı bir öğretim gerçekleştirebilmektir. Bu iki faktörü gerçekleştirebilmek adına eğitim teknolojisi psikoloji, bilgisayar bilimleri, bilişim teknolojileri, pedagoji ve benzeri alanlardan faydalanmalıdır. Birden fazla alan olması sebebiyle her bir araştırmacının eğitim teknoloji kavramını farklı alanlara göre tanımladıkları gözlemlenmiştir (Lowther, İnan, Ross, & Strahl, 2012). Eğitim teknolojisinin kullanım alanları Lazar'a (2015) üç şekilde sıralanabilmektedir.

- Eğitimci olarak teknolojinin kullanımı
- Öğretim aracı olarak teknolojinin kullanımı
- Öğrenme aracı olarak teknolojinin kullanımı

Greenhow, Robelia, & Hughes (2009) ilerleyen yıllarda daha fazla öğrencinin modern teknolojileri eğitimlerinde kullandıklarını belirtmiştir. Birkaç araştırmacı (Clements ve Sarama, 2003; Glaubke 2007; Dynarski vd. 2007) bu alanda öğrencilerin öğrenme deneyimlerinin teknolojinin kullanımı ile birlikte güçlü bir biçimde etkilendiklerini belirtmiş, bu alanda 5 farklı alanda odaklanılması gerektiğini belirtmişlerdir:

- Programın eğitsel değerini,
- Öğrencileri öğrenme sürecine dahil edebilme yeteneğini,
- Kullanım kolaylığını,

- Öğrenciler arası etkileşimi arttırmasını,
- Öğrencinin gelişiminin takip edilmesine olanak sağlamasını belirtmişlerdir.

Eğitim teknolojilerinin kullanılmadığı ortamlarda eğitim-öğretim gören çocuklar geleneksel yöntemler ile eğitildiğinde, farklı öğrenme hızlarında olan öğrenciler nedeni ile öğrenimde hızlı ilerleyen çocuklar ilerlerken eğitimlerde konuları anlayamayan öğrenciler için telafi eğitimi mümkün olamayacak, bu öğrenciler ileride konu eksikliği nedeni ile yeni gelen konuları anlamada zorluk yaşayacaklardır. Fakat bu durum teknolojinin yaygın kullanımının artması beraberinde eğitim-öğretimde yeni öğretim yöntem ve tekniklerin gelişmesini sağlayabilmektedir. Bu yöntem ve teknikler eğitim amacı ile geliştirilen yazılımlar ile desteklenmiş, öğretim kalitesi arttırılmaya çalışılmakta ve öğrenmeleri eksik olan öğrenciler adına onların eğitimleri telafi edilebilmektedir.

Geleneksel yöntemler ile teknolojiyi dahil eden sistemler incelendiğinde, teknolojiyi dahil eden çalışmalara katılan öğrencilerde başarı oranlarının yüksek olduğu saptanmıştır. Örneğin, bilgisayar tabanlı bir öğrenme programı olan Accelerated Reader'ın (AR) öğrenci okumasını geliştirmedeki etkinliği değerlendirilmiştir. AR, sınıf öğretimini destekleyen ve bağımsız okumaya rehberlik eden bir ilerleme izleme, değerlendirme ve uygulama aracıdır. Araştırmacılar, büyük bir ABD şehrinde üç okulda birinci ila dördüncü sınıflardan 344 öğrenciyle programı değerlendirmek için randomize kontrollü bir çalışma kullanmışlardır. Yapılan deneysel araştırma sonucunda, tek başına geleneksel okuma öğretimi ile karşılaştırıldığında, bilgisayar destekli öğrenme programının, öğrencilerin okuma kazanımları üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir pozitif etkiye sahip olduğunu göstermiştir (Shannon vd., 2015). Ayrıca yapılan başka bir çalışmada Tayvan'da matematikte düşük başarılı ikinci ve üçüncü sınıf öğrencilerine kelime tabanlı toplama ve çıkarma sorularıyla yardımcı olmak için bir ağ talimat web sitesi şeklinde bilgisayar destekli bir matematiksel problem çözme sistemi geliştirilmiştir. Polya ismindeki problem çözme modeline sahip bir yazılım, akademik olarak matematik dersinde düşük başarı gösteren öğrencilerin problemleri çözme esnasında göz ardı ettikleri bölümlere rehberlik etmesi için tasarlanmıştır. Sadece kelimeler ile ifade edilen sorular yerine görselleştirilen sorular kullanılmış, böylelikle sorunun daha anlaşılır kalması sağlanarak sorunun çözülmesine yardımcı olunmuştur. Deney grubu öğrencilerinin matematiksel problem çözme becerilerinin kontrol grubunda bulunan

öğrencilerinden önemli ölçüde üstün olduğu bulunmuş, katılımcıların çoğu yüksek motivasyon ile programı kullanmaya devam etmişlerdir (Huang, Liu, Chang, & 2012). Bu durum, bilgisayar destekli matematiksel problem çözme sisteminin öğretmenler için etkili bir araç olarak hizmet edebileceğini göstermiştir. Yapılan araştırmalar bilgisayarın etkin bir biçimde eğitimde kullanılmasının öğrencilerin motivasyonlarını artırarak öğrencilerin almış oldukları derslerdeki akademik başarılarını arttırdığı biçiminde yorumlanabilmektedir. Peki, yabancı dil öğreniminde durum nasıl? Öncelikle yüz yüze öğretimde kullanılabilir ve etkili uygulamalar geliştirmek için çeşitli değişken türleri araştırılmalıdır. Farklı alanlar, onları ortaya çıkarmak için bazı ortak ancak tipik olarak farklı değişkenlere ihtiyaç duyar. İngilizcenin ikinci yabancı dil olarak öğrenilmesi ve öğretilmesi, çeşitli yönleriyle araştırılması gereken alanlardan birisi olmaktadır. Farklı medya araçlarıyla farklı eğitim ortamlarında bilgisayar destekli dil öğrenimi için çeşitli uygulamaların araştırılması gerekmektedir. İnternet ve bilgisayarların ucuz, hızlı ve kolay erişilebilirliği olan yeni teknolojilerin ve işitsel-görsel etkileşimli becerileri içeren multimedya teknolojilerinin avantajları, yabancı dil öğrenenler ve öğretmenler için yeni bir alan yaratmaktadır (Durdu, 2003).

2.4. Yabancı Dil Olarak İngilizce Öğretimi

Yabancı dil olarak İngilizce öğretimi dünya çapında önem arz etmektedir (Chen Hsieh, Wu, & Marek, 2017). Özellikle son dönemde yaşanan teknolojik gelişmeler öğrencilerin ve öğretmenlerin rollerini değiştirmekte, dijital çağın yeni vatandaşları olan öğrencilere yeni öğretim yöntem ve tekniklerinin getirilmesini zorunlu kılmaktadır (Chuang, Weng, & Chen, 2018; Hao, 2016; Wu, Chen Hsieh, & Yang, 2017). Yabancı dil olarak İngilizce (EFL) öğrenimi bu anlamda aktif öğrenme yaklaşımlarını benimsemekte, öğretmen merkezli yaklaşımlara göre bu yaklaşımların artık daha etkili olduğu düşünülmektedir. Bu yaklaşımlardan birisi ters yüz sınıf modelidir. Bu model, yeni çağın değişen ihtiyaçlarına hizmet eden bir yöntem arayışı sonucunda ortaya çıkan ve eğitimciler ve araştırmacılar tarafından memnuniyetle karşılanan birçok aktif öğrenme yaklaşımından biridir (Turan, & Akdağ-Çimen, 2019). Bu modelde öğrenciler derse gelmeden evden ders videolarını kendi hızlarında durdurup tekrar dinleyebilmekte, kendi kendilerine öğrenme gerçekleştirebilmektedirler. Bunun sayesinde ders esnasında öğretmen sadece derste öğrencilerin pratik yaparak öğrendiklerini pekiştirmelerini

sağlamaktadır. Bugüne kadar yapılan birçok araştırma, ters yüz eğitim tekniği kullanılarak eğitim gören bir sınıfın akademik başarısının ile (Kazu, & Kurtoğlu, 2020), öğrenci katılımının arttığını (Chen Hsieh, Wu, & Marek, 2017) ve öğrencilerin bilişsel yüklerinin azaldığını (Turan, & Göktaş, 2016) belirtmiştir. Bu nedenle web tabanlı eğitim ortamları sayesinde öğrencilerin akademik başarılarının geliştirildiği çıkarılabilir.

2.5. Ortaöğretim Öğretim Programında Yabancı Dil Olarak İngilizce Öğretimi

İngilizce öğretimi, Türk eğitim sisteminin önemli bir parçası olmuştur ve 100 yılı aşkın bir süredir yabancı dil olarak öğretilmektedir. Son yıllarda, Türk hükümeti ülkedeki İngilizce öğretimini iyileştirmeyi hedeflemiş ve İngilizce yeterlilik seviyelerini artırmak için lise müfredatında çeşitli değişiklikler yapmıştır. Bu literatür taraması, güncel öğretim programına odaklanarak Türkiye'de ortaöğretim düzeyindeki İngilizce öğretiminin mevcut durumuna genel bir bakış sunmayı amaçlamaktadır.

Türkiye'deki mevcut lise İngilizce dil öğretim programı, Avrupa Dilleri Ortak Referans Çerçevesi'ne (CEFR) dayanmaktadır ve öğrencilerin dört dil becerisinde dil yeterliliklerini geliştirmeyi amaçlamaktadır: okuma, yazma, dinleme ve konuşma. Öğretim programı ayrıca dilbilgisi ve kelime dağarcığı bileşenlerini de içerir ve öğrencilerin önerilerde bulunmak, fikir vermek ve anlaşma veya anlaşmazlığı ifade etmek gibi bir dizi dil işlevi edinmeleri beklenmektedir. Öğretim programı başlangıç ve ilkökul seviyelerini kapsayan A seviyesi ve orta ve üst-orta seviyeleri kapsayan B seviyesi olmak üzere iki seviyeye ayrılmıştır.

Millî Eğitim Bakanlığı (MEB) Talim Terbiye Kurulu Başkanlığı (TTKB) Ortaöğretim Öğretim Programı'nda yabancı dil olarak İngilizce öğretimini düzenlemektedir. Bu kapsamda TTKB, öğrencilerin dil becerilerinin geliştirilmesini ve İngilizce dilinin etkili bir şekilde kullanımını hedeflemektedir (MEB, 2018).

TTKB'nin Ortaöğretim Öğretim Programı'nın 2018 yılı güncellemesine göre, İngilizce dersleri öğrencilerin iletişim, okuma, dinleme, yazma ve dilbilgisi becerilerini geliştirmeye yönelik olarak tasarlanmıştır. Programda yer alan konular arasında dilbilgisi kuralları, kelime dağarcığı, okuma, yazma, dinleme ve konuşma becerileri gibi alanlar yer almaktadır. TTKB, İngilizce öğretiminde öğrenci merkezli bir yaklaşım benimsemektedir. Bu yaklaşım, öğrencilerin dil öğrenme sürecinde aktif bir şekilde yer almalarını ve öğrenmelerini kolaylaştırmayı amaçlamaktadır. Bu nedenle, İngilizce

öğretiminde öğrencilerin ilgi ve ihtiyaçları göz önünde bulundurularak, öğrenme materyalleri ve aktiviteleri tasarlanmaktadır.

TTKB'nin Ortaöğretim Öğretim Programı'nda İngilizce öğretimine yönelik öğretmenlere de önemli görevler düşmektedir. Öğretmenler, öğrencilerin dil öğrenme sürecini yönetmek, öğrenme materyalleri ve aktivitelerini düzenlemek, öğrencilere geribildirim sağlamak ve onları motive etmekle görevlidir. TTKB'nin Ortaöğretim Öğretim Programı'nda İngilizce öğretimine yönelik bazı eleştiriler de bulunmaktadır. Bu eleştiriler arasında programın yeterince pratik ve iletişim becerileri odaklı olmaması, sınavların sadece dilbilgisi ve kelime bilgisine dayanması, öğretmenlerin yeterince eğitim almamış olmaları gibi konular yer almaktadır. Sonuç olarak, TTKB'nin Ortaöğretim Öğretim Programı'nda İngilizce öğretimi öğrenci merkezli bir yaklaşımla tasarlanmıştır ve öğrencilerin dil becerilerinin geliştirilmesi hedeflenmektedir. Ancak, programın bazı eleştirilere maruz kalması da göstermektedir ki İngilizce öğretiminde geliştirilebilecek alanlar bulunmaktadır.

Literatürde ortaöğretim düzeyinde mevcut İngilizce öğretim programının etkinliği üzerine çeşitli çalışmalar yapılmıştır. Kazazoğlu (2013) tarafından yapılan bir araştırma, lise öğrencilerinin İngilizce dil müfredatına yönelik tutumlarını araştırmayı amaçlamış ve öğrencilerin müfredat hakkında olumlu bir algıya sahip olduklarını, ancak öğrendikleri dil becerilerini gerçek yaşam durumlarına uygulamada bazı zorluklar yaşadıklarını bildirmiştir. Coşkun (2017) tarafından yapılan bir başka çalışmada ise ortaöğretim düzeyinde yabancı dil olarak İngilizce öğretiminde iletişimsel yaklaşımın etkinliği incelenmiş ve iletişimsel yaklaşım kullanılarak öğretilen öğrencilerin dil yeterlilik düzeylerinin geleneksel yaklaşımla öğretilenlere göre daha iyi olduğu bulunmuştur.

Sonuç olarak, Türkiye'de ortaöğretim düzeyinde İngilizce dil öğretim programı son yıllarda çeşitli değişikliklere uğramıştır ve şimdi CEFR'ye dayanmaktadır ve öğrencilerin dört dil becerisindeki dil yeterlilik düzeylerini geliştirmeyi amaçlamaktadır. Bu çalışmada da web aracı olan Duolingo'nun dört dil becerisi üzerindeki etkinliğinin uygulama sınavları üzerindeki etkisinin olup olmadığı araştırılmış ve öğrencilerin dört dil becerisi üzerinde daha etkili bir öğrenme deneyimlerinin sağlanması hedeflenmiştir.

2.6. Dijital Temelli Yabancı Dil Öğretim

Dijital araçların dil öğrenimindeki rolünü anlamak için, bu alandaki son zamanlarda gerçekleştirilen mevcut araştırmaları incelemek önemlidir. Bu bilgiler, dijital araçların dil öğrenimini nasıl destekleyebileceği ve öğrencilerin temel dil becerilerini geliştirmelerine yardımcı olabileceği konusunda değerli bilgiler sağlayacaktır. Son yıllarda, dil öğreniminde dijital araçların kullanımı giderek daha popüler hale gelmiştir. Dil öğrenenler için dijital araçların faydalarını araştıran büyüyen bir literatür oluşmaktadır. Örneğin, çalışmalar dijital araçların öğrencilerin dinleme, konuşma, becerilerini geliştirmelerine, motivasyon ve katılımı artırmalarına yardımcı olabileceğini göstermiştir (Xiaojuan, 2017). Ayrıca, dijital araçlar öğrencilere anında geri bildirim ve desteğin yanı sıra kişiselleştirilmiş bir öğrenme deneyimi sağlayabilir (Yin, 2022). Örneğin, Rahimi & Soleymani (2015) tarafından yapılan araştırmalar, bilgisayar tabanlı dil öğrenme programlarının dinlediğini anlama becerilerini önemli ölçüde geliştirebileceğini bulmuştur. Benzer şekilde, Agca & Özdemir (2013) tarafından yapılan bir çalışmada, kelime edinimi için bir mobil dil öğrenme uygulaması kullanan öğrenciler, bir kontrol grubuna kıyasla kelime bilgilerinde önemli gelişmeler göstermiştir. Literatürün gözden geçirilmesi, dijital araçların öğrenci motivasyonu ve katılımı gibi dil öğreniminin farklı yönleri üzerindeki etkisini araştırmak ve farklı dijital araç türlerinin etkinliğini değerlendirmek için daha fazla araştırmaya ihtiyaç olduğunu ortaya koymaktadır. Fakat, teknolojinin dil edinimi için etkinliği, kullanılan teknolojinin türü, öğrenme hedefleri ve öğrencinin özellikleri de dahil olmak üzere çeşitli faktörlere bağlıdır. Örneğin, Berns, Gonzalez-Pardo ve Camacho (2013) tarafından yapılan bir çalışmada, dil öğrenimi için sürükleyici bir sanal ortam kullanan öğrenciler, sürükleyici olmayan bir sanal ortam kullananlara kıyasla daha yüksek düzeyde katılım ve motivasyon göstermiştir. Araştırmacılar, sürükleyici ortamın öğrenciler için daha gerçekçi ve ilgi çekici bir öğrenme deneyimi sağladığını öne sürmüştür.

Teknoloji kullanımının dil edinimi üzerinde hem olumlu hem de olumsuz etkileri olabilmektedir. Teknoloji dil öğrenimini kolaylaştırabilirken, teknolojinin aşırı kullanımı, özellikle de yalıtılmışlıkta, dil öğreniminin temel bileşenleri olan dil gelişimini ve sosyal etkileşimi engelleyebilmektedir. Örneğin, Ploog vd. (2013) tarafından yapılan bir çalışmada, işbirlikçi bir mobil öğrenme platformu kullanan öğrenciler, dil ve okuryazarlık becerilerinin yanı sıra sosyal etkileşim becerilerinde de gelişmelerin olduğu belirtilmiştir.

Bununla birlikte, araştırmacılar ayrıca çok yönlü bir öğrenme deneyimi sağlamak için teknoloji kullanımının yüz yüze etkileşim ve diğer öğrenme etkinlikleri ile dengelenmesi gerektiğini belirtmişlerdir. Teknolojinin dil edinimi için etkinliğini etkileyen bir diğer faktör de öğrencinin özellikleridir. Örneğin, Dörnyei (2009) tarafından yapılan bir çalışmada, öğrenmelerinde daha fazla kendini düzenleyen öğrenciler, çevrimiçi bir dil öğrenme programı kullanırken dil becerilerinde daha büyük gelişmeler göstermiştir. Araştırmacılar, hedef belirleme ve kendi kendini izleme gibi kendi kendini düzenleyen öğrenme stratejilerinin, teknoloji tabanlı dil öğreniminin etkinliğini artırabileceğini öne sürmüşlerdir. Bu durum öğrencilerin karakteristik özelliklerinin de eğitimde önemli bir rol oynayabileceğini göstermektedir.

Web tabanlı eğitim ortamları geleneksel sınıf eğitimini tamamlamak adına kurs materyallerinin dağıtımı olarak bilinmekte ve bu şekilde kullanılmaktaydı. Fakat, günümüzde öğrencilere özel olarak onların spesifik bir konu üzerinde öğretimlerini gerçekleştirebilecek şekilde dizayn edilmiştir. Bu nedenle, bu gelişimin etkinliğini görmek adına bu çalışma gerçekleştirilmekte ve etkileşimli hâle gelen web uygulamalarının öğrenciler üzerindeki ana etkilerinin neler olduğunu saptamak bu araştırmanın ana amaçlarından biri hâline gelmiştir. Duolingo uygulamasının yabancı dil becerileri üzerindeki etkileri araştırılmıştır. Özdemir'in (2021) araştırma sonucunda, Web araçlarının kullanılmasına yönelik yapılan çalışmalarda katılımcıların olumlu görüşlere sahip oldukları belirtilmiştir. Benzer bir sonuç Cephe & Balçıklı (2012) tarafından da bulunmuştur. Genel olarak katılımcılar yabancı dil becerilerini geliştirmek adına Youtube, Blog, Podcast gibi web tabanlı sistemler kullanılmış ancak günümüz çağında bu sistemler geliştirilmiştir. Örneğin, Youtube üzerindeki videolar etkileşimli hâle gelebilmektedir. Bu nedenle 'etkileşimli' web uygulamalarının kullanılması ve yeni öğrenme ortamlarının öğrenciler üzerindeki etkilerinin araştırılmasının alanyazına katkı sağlaması amaçlanmaktadır. Balbay & Erkan (2018) tarafından yapılan bir diğer çalışmada ise yabancı dil öğreniminde bu araçların etkili bir öğrenme stratejisine dönüştüğü belirtilmiş, çalışmalarında dil öğretiminin sınıf öğretimi ile sınırlı kalmaması gerektiğini belirtmişlerdir. Çünkü bu araçların dil öğreniminde öğrenciye özgü olmasından kaynaklı bireyin kendi hızında öğrenme sağladığı ifade edilmiştir. Ajjan & Hartshorne (2008) tarafından gerçekleştirilen başka bir çalışmada ise derslerinde isteksiz olarak duran öğrencilerin iş birliği içerisinde etkinliklere katılım gösterdiği,

geleneksel öğretim yöntemlerinden ziyade bu araçların iyi birer alternatif olduğu belirtilmiştir.

Teknoloji kullanımı, özel ihtiyaçları olan dil öğrencileri için özellikle etkili olabilir. Örneğin, Hoover & Patton (2005) tarafından yapılan bir çalışmada, İngilizce dil öğrenimi için bir multimedya programı kullanan öğrenme güçlüğü çeken öğrenciler, bir kontrol grubuna kıyasla dil becerilerinde önemli gelişmeler göstermiştir. Araştırmacılar, teknoloji tabanlı dil öğreniminin özel ihtiyaçları olan öğrenciler için daha kişiselleştirilmiş ve etkileşimli bir öğrenme deneyimi sağlayabileceğini öne sürdü. Bu durumda Duolingo'nun bireyselleştirilmiş öğretim planı göze çarpmaktadır. Çünkü özel öğrenme güçlüğü çeken öğrencilerin herhangi bir baskı ve stres altında kalmadan uygulamayı kullanabilecekleri söylenebilir.

Genel olarak bakıldığında, yabancı dil öğrenimi ve öğretimi keşfedilmeyi bekleyen, birçok farklı alt becerileri bir arada bulunduran büyük bir alandır. Çalışmaların çoğu, yabancı dil öğretmeyi dört temel beceri alanına ayırmaktadır. Bunlar; okuma, yazma, dinleme ve konuşma becerileridir. Yabancı dilde etkin bir şekilde konuşabilmek için bu becerilerin tümünün edinilmesi gerekmektedir. Bunların gerçekleştirilebilmesi adına, dil bilgisi ve kelime bilgisi ile yabancı dil eğitimi zenginleştirilmeli böylelikle bütünsel açıdan yabancı dilin etkin kullanılabilmesi sağlanmalıdır. Bunların gerçekleştirilmesi günümüzde bilgisayar, akıllı telefonlar ve web uygulamaları gibi teknolojik uygulamalar sayesinde mümkündür. Örneğin, dil öğrencilerinin dinleme becerilerini veya sözlü olarak kendilerini ifade etmelerine yardımcı olma yetenekleri Padlet, Voki, Nearpod vb. gibi çeşitli uygulamalar ile gerçekleştirilebilirken, okuma becerileri etkileşimli videolar, yazma becerileri ise Grammarly gibi Duolingo ile kolayca kontrol edilebilmektedir. Fakat ne yazık ki literatür taramaları incelendiğinde yapılan araştırmaların genelinde çoğunlukla tek bir beceriye odaklanılarak diğer beceri alanlarının ise göz ardı edildiği görülmüştür. Çalışmamız hem tüm beceri alanlarını dahil edecek hem de sadece görüş olarak değil araştırma grubu tarafından bizzat uygulanarak veriler analiz edilecektir. Böylelikle bütün becerileri kapsayan bir nicel araştırma literatüre eklenmiş olacak, gelecekteki çalışmalarda bu uygulamaların etkinliği ortaya net bir biçimde konmuş olacaktır.

2.7. Uzaktan Eğitim ve Dil Öğrenimi

Uzaktan eğitim, özellikle COVID-19 pandemisine yanıt olarak son yıllarda giderek daha popüler hale gelmiştir. Çalışmalar, uzaktan eğitimin dil edinimi için etkinliğini araştırmış ve farklı sonuçlar vermiştir. Örneğin, Kazu ve Kurtoğlu (2020) tarafından yapılan bir çalışmada, İngilizce dil öğrenimi için bir uzaktan eğitim programına katılan öğrenciler, özellikle dinleme ve konuşma olmak üzere dil becerilerinde önemli gelişmeler göstermiştir. Araştırmacılar, uzaktan eğitimin esnek ve kendi kendini yöneten doğasının, öğrencilerin motivasyonunu ve katılımını artırabileceğini öne sürmüşlerdir. Bununla birlikte, diğer çalışmalar uzaktan eğitimin dil öğrenimi için yüz yüze öğretimden daha az etkili olabileceğini göstermiştir. Örneğin, Blake (2011) tarafından yapılan bir çalışmada, çevrimiçi bir dil kursuna katılan öğrenciler, geleneksel bir sınıf ortamındakilere kıyasla daha düşük katılım ve etkileşim düzeyleri göstermiştir. Araştırmacı, yüz yüze etkileşim ve iletişim eksikliğinin dil gelişimini engelleyebileceğini öne sürmüştür.

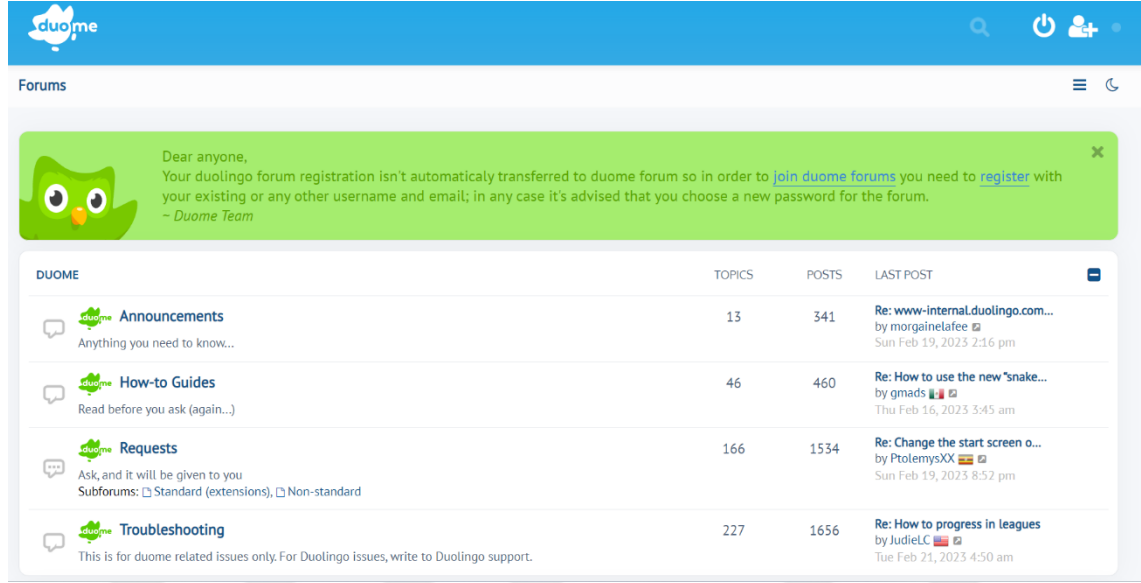
Uzaktan eğitimin dil edinimi için etkinliği, kullanılan uzaktan eğitim programının türü ve öğrencinin özellikleri de dahil olmak üzere çeşitli faktörlere bağlı olabilmektedir (Kazu & Kuvvetli, 2021). Örneğin, Moorhouse & Beaumont (2020) tarafından yapılan bir çalışmada, dil öğrenimi için senkron bir video konferans programına katılan öğrenciler, asenkron bir programdakilere kıyasla daha yüksek düzeyde katılım ve etkileşim göstermiştir. Araştırmacı, senkron iletişimin öğrenciler için daha gerçekçi ve etkileşimli bir öğrenme deneyimi sağlayabileceğini öne sürmüştür.

Uzaktan eğitimin dil edinimi için etkinliğini etkileyen bir diğer faktör de öğrencinin motivasyonu ve kendi kendini düzenleyen öğrenme stratejileridir. Örneğin, Lee, Watson & Watson (2019) tarafından yapılan bir çalışmada, öğrenmelerinde daha fazla öz-düzenlemeye sahip olan öğrenciler, uzaktan eğitim programında dil becerilerinde daha büyük gelişmeler göstermiştir. Araştırmacılar, hedef belirleme ve kendi kendini izleyip değerlendirebilme gibi öğrencilerin kendi öğrenmelerini düzenleyen öğrenme stratejilerinin, uzaktan eğitimin dil edinimi için etkinliğini artırabileceğini öne sürmüşlerdir. Ayrıca, yapılan başka bir araştırmada teknolojinin dil edinimi için uzaktan eğitimin etkinliğini artırabileceğini göstermiştir. Örneğin, Kukulska-Hulme ve Viberg (2018) tarafından yapılan bir çalışmada, dil öğrenimi için işbirlikçi bir çevrimiçi öğrenme platformu kullanan öğrenciler, geleneksel bir sınıf ortamındakilere kıyasla dil becerilerinde ve daha yüksek düzeyde katılım ve etkileşimde önemli gelişmeler gösterdi.

Araştırmacılar, teknolojinin uzaktan öğrenenler için daha etkileşimli ve kişiselleştirilmiş bir öğrenme deneyimi sağlayabileceğini öne sürmüşlerdir. Örneğin bir forum sitesi bu duruma örnek olarak gösterilebilir. Duolingo Forum sitesi Şekil 2’de yer almaktadır.

Şekil 2

Duolingo Forum Sitesi (Duolingo, 2023)



Duolingo ile dil öğreniminde öğrencilerin birbirleriyle etkileşim halinde olabildikleri bir forum bulunmakta ve bu forum sayesinde öğrenciler iş birliği içerisinde birbirleri ile çalışabilmektedirler. Forumun kullanıcıların dil öğrenme sürecinde birbirlerine destek olabileceği bir platform olarak hizmet ettiği belirtiliyor. Ayrıca, forumda aktif olarak katılımın, öğrenme sürecindeki motivasyonu artırdığına ve öğrenmenin daha verimli hale geldiğine dair bir vurgu yapılıyor. Bu nedenle, özellikle dil öğrenmek için Duolingo gibi bir uygulama kullanan kişiler için foruma katılmak öğrenme sürecini geliştirmek için iyi bir fırsat olabilir.

Duolingo, dil öğrenimine yönelik çevrimiçi bir platform olarak, uzaktan eğitimle yakından ilişkilidir. Uzaktan eğitim, öğrenci ve öğretmenin fiziksel olarak aynı yerde bulunmadığı, genellikle internet tabanlı iletişim araçları aracılığıyla gerçekleştirilen bir eğitim yöntemidir. Duolingo'nun sağladığı çevrimiçi dil öğrenimi imkanları, uzaktan

eğitim için değerli bir kaynak sunmaktadır. Duolingo'nun uzaktan eğitimle ilişkisi, çeşitli yönleriyle ele alınabilir.

İlk olarak, Duolingo'nun çevrimiçi yapısı sayesinde öğrenciler, dil öğrenimi için herhangi bir fiziksel sınıra bağlı olmaksızın, istedikleri zaman ve yerde eğitim alabilirler. Bu, öğrenme sürecini kişiselleştirmeyi ve öğrenme hızını bireysel gereksinimlere göre ayarlamayı mümkün kılabilmektedir. İkincisi, Duolingo'nun interaktif ve oyunlaştırılmış öğrenme deneyimi, uzaktan eğitimde öğrencilerin motivasyonunu artırabilir. Öğrenciler, başarılarını izleyebilir, seviyeler atlayabilir, rozetler kazanabilir ve sosyal ağlar aracılığıyla diğer öğrencilerle rekabet edebilir. Bu şekilde, Duolingo, uzaktan eğitimde öğrencilerin kendilerini motive ederek düzenli bir şekilde çalışmalarını teşvik edebilir. Üçüncüsü, Duolingo'nun dil öğretimi sürecindeki geri bildirim mekanizmaları, uzaktan eğitimde öğrencilerin ilerlemesini takip etmelerini sağlar. Platform, hatalı cevaplar üzerinde geri bildirim sağlayarak öğrencilerin eksikliklerini belirlemelerine ve doğru yönlendirmelerle ilerlemelerine yardımcı olur. Bu geri bildirim döngüsü, öğrencilerin uzaktan eğitim ortamında da etkili bir şekilde dil becerilerini geliştirmelerini sağlayabilir.

Uzaktan eğitim, teknolojik gelişmelerle birlikte dil öğretimi alanında yeni fırsatlar sunmuştur. Bu bağlamda, Duolingo gibi çevrimiçi dil öğrenme platformları, dil öğretimi süreçlerini etkileyen ve uzaktan eğitimle yakından ilişkili olan önemli bir unsurdur (Shortt vd., 2023). Duolingo, çevrimiçi bir dil öğrenme platformu olarak, öğrencilere kolay erişilebilirlik ve zaman ve mekân bağımsızlığı sağlama gibi avantajlar sunabilmektedir (Bajorek, 2017). Bu şekilde, öğrenciler, kendi hızlarında öğrenme imkânı bulmakta ve dil becerilerini geliştirmek için uygun bir ortamda çalışabilmektedirler.

Duolingo'nun oyunlaştırılmış öğrenme deneyimi, öğrencilerin motivasyonunu artırabilmekte ve sürekli bir öğrenme sürecini destekleyebilmektedir (Munday, 2017). Rozetler, seviyeler ve liderlik tabloları gibi öğrenme hedeflerine ulaşmayı teşvik eden ödüllendirme sistemleri, öğrencilerin uzaktan eğitimde kendilerini motive etmelerini sağlayabilmektedir. Duolingo'nun dil öğretimi sürecindeki geri bildirim mekanizmaları, öğrencilerin eksikliklerini belirlemelerine yardımcı olmakta ve öğrenme stratejilerini geliştirmelerine katkı sağlamaktadır (Akbaş, 2019). Hatalı cevaplar üzerinde yapılan geri bildirimler, öğrencilerin dilbilgisi, kelime dağarcığı ve telaffuz gibi alanlardaki zayıf noktalarını tespit etmelerine yardımcı olabilmektedir.

Duolingo'nun uzaktan eğitimle ilişkisi, dil öğrenimi için daha geniş bir katılımcı kitlesine erişimi de mümkün kılmaktadır (Satria, 2022). Coğrafi kısıtlamalar veya sınırlı kaynaklara erişim gibi faktörler, geleneksel dil öğretimi yöntemlerinin kullanımını sınırlandırabilirken, Duolingo gibi çevrimiçi platformlar, bu tür engelleri aşma imkânı sunabilmektedir. Bu bağlamda, Duolingo gibi çevrimiçi dil öğrenme platformları, uzaktan eğitimin dil öğretimi alanındaki etkinliğini artıran ve öğrencilere daha fazla özgürlük ve esneklik sağlayan önemli bir araçtır. Araştırmalar, Duolingo'nun dil öğrenimi sürecine katkılarını değerlendirmekte ve uzaktan eğitimdeki rolünü incelemektedir. Ancak, daha fazla çalışma ve araştırma, Duolingo'nun uzaktan eğitimdeki etkinliğini daha kapsamlı bir şekilde değerlendirmek için gereklidir.

Sonuç olarak, uzaktan eğitim ve dil öğrenimi üzerine yapılan araştırmalar, uzaktan eğitimin, özellikle senkron iletişim ve teknoloji ile geliştirilmiş öğrenme platformları kullanıldığında, dil edinimi için etkili olabileceğini düşündürmektedir. Bununla birlikte, uzaktan eğitimin etkinliği, kullanılan uzaktan eğitim programının türü, öğrencinin özellikleri, motivasyonları ve kendi kendini düzenleyen öğrenme stratejileri de dahil olmak üzere çeşitli faktörlere bağlıdır. Gelecekteki araştırmalar, dil edinimi için uzaktan eğitimi optimize etmenin yollarını keşfetmeye ve dil öğrenimi için uzaktan öğretimin potansiyel zorluklarını ele almaya devam etmelidirler.

2.8. Oyun Temelli Yabancı Dil Öğretimi

Oyun tabanlı dil öğrenimi, son yıllarda öğrencilerin ilgisini çekmek ve dil öğrenmeyi daha eğlenceli hale getirmek için bir araç olarak giderek daha popüler hale gelmiştir. Çalışmalar, oyun tabanlı dil öğreniminin etkinliğini farklı sonuçlarla araştırmıştır. Örneğin, Noemí ve Máximo (2014) tarafından yapılan bir çalışmada, İspanyolca dil öğrenimi için eğitici bir oyun oynayan öğrenciler, geleneksel eğitim alanlara kıyasla dil becerilerinde önemli gelişmeler göstermiştir. Araştırmacılar, oyunların dil öğreniminde motivasyonu ve katılımı artırabileceğini iddia etmişlerdir. Ayrıca, yapılan bir araştırmada oyun tabanlı dil öğreniminin farklı yaş ve yeterlilik seviyelerindeki öğrenciler için etkili olabileceğini göstermiştir.

Sinaga ve Oktaviani (2020) tarafından yapılan bir çalışmada, İngilizce dil öğrenimi için eğitici bir oyun oynayan ilkökul öğrencileri, dil becerilerinde, özellikle de kelime dağarcığı ve dilbilgisinde önemli gelişmeler göstermiştir. Araştırmacı tarafından,

oyunların genç öğrenciler için eğlenceli ve etkileşimli bir öğrenme ortamı sağlayabileceği belirtilmiştir. Ayrıca, oyun tabanlı dil öğrenimi, geleneksel dil öğretimi ile mücadele eden öğrenciler için özellikle etkili olabilir. Örneğin, Chang (2011) tarafından yapılan bir çalışmada, geleneksel bir İngilizce kursunda dilbilgisi ile mücadele eden öğrenciler, dilbilgisi tabanlı bir oyun oynarken dil becerilerinde önemli gelişmeler gösterdiler. Araştırmacılar, oyunların öğrencilerin dil becerilerini geliştirmeleri ve anında geri bildirim almaları için düşük stresli bir ortam sağlayabileceğini öne sürdüler. Ek olarak, araştırmalar oyun tabanlı dil öğrenmenin öğrencilerin dil öğrenimine yönelik tutumlarını geliştirebileceğini göstermiştir.

Hitosugi, Schmidt & Hayashi (2014) tarafından yapılan bir çalışmada, Japonca dil öğrenimi için eğitici bir oyun oynayan öğrenciler, geleneksel eğitim alanlara kıyasla daha yüksek motivasyon ve zevk seviyeleri göstermiştir. Araştırmacılar, oyunların öğrencilere çabaları için motivasyonlarını ve katılımlarını artırabilecek bir başarı ve ödül duygusu sağlayabileceğini belirtmişlerdir. Bu çalışmayı Gamlo (2019) oyun temelli dil öğrenimi uygulamalarının kullanılmasının öğrencilerin motivasyonlarını arttırdığını belirtmiştir. Bununla birlikte, bazı çalışmalar oyun tabanlı dil öğreniminin tüm öğrenciler veya dil öğrenme hedefleri için uygun olmayabileceğini de göstermiştir. Örneğin, Dashtestani (2022) tarafından yapılan bir çalışmada, İngilizce dil öğrenimi için eğitici bir oyun oynayan yaşlı öğrenciler, geleneksel eğitim alanlara kıyasla dil becerilerinde önemli gelişmeler göstermemiştir. Araştırmacılar, oyunların tüm öğrenciler için veya belirli dil becerilerini geliştirmek için etkili olmayabileceğini öne sürmüşlerdir.

Oyun tabanlı dil öğrenme programlarının tasarımı dil öğrenme etkinliklerini etkileyebilmektedir. Örneğin, Gamlo (2019) tarafından yapılan bir çalışmada, İngilizce dil öğrenimi için sosyal ve rekabetçi unsurları içeren eğitici bir oyun oynayan öğrenciler, bu unsurlar olmadan bir oyun oynayanlara kıyasla daha yüksek düzeyde katılım ve motivasyon göstermiştir. Araştırmacı, oyun tasarımcılarının oyun tabanlı dil öğreniminde motivasyonu ve katılımı artırmak için sosyal ve rekabetçi unsurları birleştirmeyi düşünmeleri gerektiğini öne sürmüşlerdir.

Sonuç olarak, oyun tabanlı dil öğrenimi üzerine yapılan araştırmalar, oyunların dil edinimi için, özellikle de farklı yaş ve yeterlilik seviyelerindeki öğrencilerde motivasyonu ve katılımı arttırmak için etkili olabileceğini düşündürmektedir. Bununla birlikte, oyun tabanlı dil öğreniminin etkinliği, öğrencinin özellikleri, oyunun tasarımı ve dil öğrenme

hedefleri de dahil olmak üzere çeşitli faktörlere bağlıdır. Gelecekteki araştırmalar, oyun tabanlı dil öğrenimini optimize etmenin yollarını keşfetmeye ve oyunları dil eğitimine entegre etmenin potansiyel zorluklarını ele almaya devam etmelidir.

2.9. Dijital Oyun Temelli Yabancı Dil Öğretimi ve Öğrenimi

Dijital oyun tabanlı dil öğrenimi (DGBLL), dijital oyunlar aracılığıyla dil öğrenimini geliştirmek için umut verici bir yaklaşım olarak giderek daha fazla dikkat çekmiştir. Çalışmalar, DGBLL'nin dil öğrenimindeki etkinliğini araştırmış ve farklı sonuçlar vermiştir. Örneğin, Xu vd. (2020) tarafından yapılan bir çalışmada, İngilizce dil öğrenimi için bir DGBLL sistemi kullanan öğrenciler, geleneksel eğitim alanlara kıyasla dil becerilerinde önemli gelişmeler göstermiştir. Araştırmacılar, DGBLL'nin dil öğreniminde katılımı ve motivasyonu artırabileceğini öne sürmüştür. Ayrıca, DGBLL'nin farklı yaş ve yeterlilik seviyelerindeki öğrenciler için etkili olduğu gösterilmiştir. Örneğin, Acquah & Katz (2020) tarafından yapılan bir çalışmada, Almanca dil öğrenimi için bir DGBLL sistemi oynayan öğrenciler, dil becerilerinde, özellikle kelime dağarcığı ve dilbilgisi açısından önemli gelişmeler göstermiştir. Araştırmacılar, DGBLL'nin öğrenciler için etkileşimli ve sürükleyici bir öğrenme ortamı sağlayabileceğini ifade etmişlerdir. Ayrıca, DGBLL farklı öğrenme stillerine sahip öğrenciler için de etkili olabilir. Örneğin, Huang ve Schmidt (2023) tarafından yapılan bir çalışmada, İngilizce dil öğrenimi için DGBLL sistemi kullanan farklı öğrenme stillerine sahip öğrenciler, dil becerilerinde önemli gelişmeler göstermiştir. Araştırmacılar, DGBLL'nin farklı öğrenme stillerine hitap edebileceğini ve kişiselleştirilmiş bir öğrenme deneyimi sağlayabileceğini belirtmişlerdir.

DGBLL öğrencinin özerkliğini ve motivasyonunu teşvik etmek için oldukça etkili olabilmektedir. Örneğin, Osman ve Abdul Rabu (2020) tarafından yapılan bir çalışmada, İngilizce dil öğrenimi için bir DGBLL sistemi kullanan öğrenciler, geleneksel eğitim alanlara kıyasla daha yüksek düzeyde özerklik ve motivasyon göstermiştir. Araştırmacılar, DGBLL'nin öğrencilere öğrenme deneyimleri üzerinde kontrol ve sahiplik duygusu sağlayabileceğini ve bunun da motivasyonu ve katılımı artırabileceğini ifade etmişlerdir. Bununla birlikte, DGBLL sistemlerinin tasarımı etkinliklerini etkileyebilmektedir. Örneğin, Tek vd. (2021) tarafından yapılan bir çalışmada, Korece dil öğrenimi için bir DGBLL sistemi kullanan öğrenciler, oyun tasarımı merak ve meydan okuma gibi içsel motivasyonel unsurları içerdiğinde, tasarımın ödüller ve tanınma gibi

dışsal motivasyonel unsurları içerdiği zamana kıyasla daha yüksek düzeyde katılım ve motivasyon göstermiştir. Araştırmacılar, DGBLL tasarımcılarının DGBLL'ye katılımı ve motivasyonu artırmak için içsel motivasyonel unsurları dahil etmeyi düşünmeleri gerektiğini belirtmişlerdir.

DGBLL'in her ne kadar faydaları olsa da DGBLL öğrenciler için aşırı bilişsel yorgunluk ve oyun bağımlılığı gibi zorluklar da oluşturabilmektedir. Örneğin, Su vd. (2021) tarafından yapılan bir çalışmada, İngilizce dil öğrenimi için bir DGBLL sistemi kullanan öğrenciler, geleneksel eğitim alanlara kıyasla daha yüksek düzeyde bilişsel yorgunluk bildirmişlerdir. Ek olarak, Shadiev & Yang (2020) tarafından yapılan bir çalışmada, İngilizce dil öğrenimi için bir DGBLL sistemi kullanan öğrenciler, geleneksel eğitim alanlara kıyasla daha yüksek düzeyde oyun bağımlılığı bildirmişlerdir. Araştırmacılar, DGBLL tasarımcılarının oyun bağımlılığını önlemek ve yönetmek için önlemler almayı düşünmeleri gerektiğini öne sürmüşlerdir.

Sonuç olarak, DGBLL üzerinde yapılan araştırmalar, dijital oyunların dil edinimi için, özellikle de farklı yaşlardaki öğrencilerde, yeterlilik düzeylerinde ve öğrenme stillerinde katılımı ve motivasyonu arttırmak için etkili olabileceğini göstermektedir. Bununla birlikte, DGBLL'nin etkinliği, DGBLL sisteminin tasarımı, öğrencinin özellikleri ve dil öğrenme hedefleri de dahil olmak üzere çeşitli faktörlere bağlıdır. Gelecekteki araştırmalar, DGBLL'yi optimize etmenin yollarını araştırmaya ve DGBLL'yi dil eğitimine entegre etmenin potansiyel zorluklarını ele almaya devam etmelidir.

2.10. Web Araçları ve Dil Öğrenimi

Web araçları, öğrencilere dil edinimini destekleyebilecek çeşitli çevrimiçi kaynaklara ve materyallere erişim sundukları için dil öğreniminde giderek daha yaygın hale gelmiştir. Çalışmalar literatürde, web araçlarının dil öğrenimindeki etkinliğini farklı sonuçlarla araştırmıştır.

Örneğin, Cong-Lem (2018) tarafından yapılan bir çalışmada, İspanyolca dil öğrenimi için web tabanlı araçlar kullanan öğrenciler, özellikle dinleme ve konuşma olmak üzere dil becerilerinde önemli gelişmeler göstermiştir. Araştırmacı, web tabanlı araçların öğrencilere otantik dil materyalleri ve dil öğrenimini geliştirebilecek etkileşimli aktiviteler sağlayabileceğini öne sürmüştür. Ayrıca, web araçlarının farklı öğrenme

stillerine sahip öğrenciler için etkili olduğu gösterilmiştir. Örneğin, Golonka vd. (2014) tarafından yapılan bir çalışmada, İngilizce dil öğrenimi için web araçlarını kullanan farklı öğrenme stillerine sahip öğrenciler, dil becerilerinde önemli gelişmeler göstermiştir. Araştırmacılar, web araçlarının öğrenciler için esnek ve kişiselleştirilmiş bir öğrenme ortamı sağlayabileceğini öne sürmüşlerdir.

Web araçları öğrencinin özerkliğini ve motivasyonunu teşvik etmek için de etkili olabilir. Örneğin, Albiladi ve Alshareef (2019) tarafından yapılan bir çalışmada, İngilizce dil öğrenimi için web tabanlı araçlar kullanan öğrenciler, geleneksel eğitim alanlara kıyasla daha yüksek motivasyon ve katılım seviyeleri göstermiştir. Araştırmacılar, web araçlarının öğrencilere öğrenme deneyimleri üzerinde kontrol ve sahiplik duygusu sağlayabileceğini ve bu da motivasyonu ve katılımı artırabileceğini öne sürmüşlerdir. Ek olarak, web araçları, öğrencilerin diğer öğrencilerle ve hedef dilin ana dilini konuşanlarla etkileşime girmeleri için fırsatlar sağlayabilmektedir. Örneğin, Boots vd. (2014) tarafından yapılan bir çalışmada, dil öğrenimi için web tabanlı araçlar kullanan öğrenciler, çevrimiçi tartışma forumları ve sohbet odaları aracılığıyla diğer öğrenciler ve ana dili konuşanlarla etkileşime girdiklerinden, konuşma ve yazma becerilerinde önemli gelişmeler göstermişlerdir.

Web araçlarının dil öğrenimindeki etkinliği, web tabanlı kaynakların kalitesi ve öğrencilerin önceki bilgi ve becerileri de dahil olmak üzere çeşitli faktörlere bağlı olabilmektedir. Örneğin, Broadbent ve Poon (2015) tarafından yapılan bir çalışmada, İngilizce dil öğrenimi için web tabanlı araçlar kullanan öğrenciler, önceki bilgi ve becerilerine bağlı olarak dil becerilerinde değişen seviyelerde iyileşme göstermiştir. Araştırmacılar, web tabanlı araçların öğrencilerin ihtiyaçlarını ve yeterlilik seviyelerini karşılayacak şekilde tasarlanması gerektiğini öne sürmüşlerdir. Ayrıca, web araçlarının tasarımı da etkinliklerini etkileyebilmektedir. Örneğin, Wang ve Vásquez (2012) tarafından yapılan bir çalışmada, Çince dil öğrenimi için web tabanlı bir araç kullanan öğrenciler, araç tasarımı puan ve ödüller gibi oyunlaştırma öğelerini içerdiğinde, tasarımın oyunlaştırma öğelerini içermediği zamana kıyasla daha yüksek düzeyde katılım ve motivasyon göstermiştir. Web aracı tasarımcılarının, öğrencilerde katılımı ve motivasyonu artırmak için oyunlaştırma öğelerini dahil etmeyi düşünmeleri gerektiği ifade edilmiştir.

Sonuç olarak, web araçları ve dil öğrenimi üzerine yapılan araştırmaların, web tabanlı kaynakların ve materyallerin, özellikle katılımı, motivasyonu ve öğrenci özerkliğini artırmak için dil edinimi için etkili olabileceğini düşündürmektedir. Bununla birlikte, web araçlarının etkinliği, web tabanlı kaynakların ve materyallerin kalitesi, öğrencilerin önceki bilgi ve becerileri ve web tabanlı araçların tasarımı gibi çeşitli faktörlere bağlıdır. Gelecekteki araştırmalar, web araçlarını optimize etmenin yollarını keşfetmeye ve web tabanlı araçları dil eğitimine entegre etmenin potansiyel zorluklarını ele almaya devam etmelidir.

2.11. Mobil Uygulamalar ile Dil Öğrenimi

Dil öğrenimi için bir araç olarak kullanılan mobil uygulamalar giderek daha popüler olmaya başladılar. Yabancı dil öğreniminde mobil uygulamalarını kullanmanın temel avantajlarından biri, bireyselleştirilmiş öğrenme fırsatları sunma yeteneğidir. Çalışmalar, dil öğreniminde mobil uygulamalarla bireyselleştirilmiş öğrenmenin etkinliğini araştırmış ve farklı sonuçlar vermiştir.

Kuimova vd. (2018) tarafından yapılan bir araştırmada, bireyselleştirilmiş mobil öğrenme sisteminin öğrencilerin İngilizce yeterliliklerini geliştirmek için etkili olduğu bulunmuştur. Çalışma, kişiselleştirilmiş öğrenme içeriği sağlayan bir mobil uygulama kullanan öğrencilerin performansını, geleneksel bir İngilizce kursu kullananlarla karşılaştırdı. Sonuçlar, mobil uygulamayı kullanan öğrencilerin geleneksel kursu kullananlardan daha yüksek İngilizce yeterlilik puanlarına sahip olduğunu göstermiştir. Ayrıca, mobil uygulamalarla bireyselleştirilmiş öğrenmenin, öğrenci özerkliğini ve motivasyonunu teşvik etmek için etkili olduğu bulunmuştur.

Kacetl ve Klímová (2019) tarafından yapılan bir çalışmada, İngilizce dil öğrenimi için bir mobil uygulama kullanan katılımcılar, geleneksel eğitim alanlara kıyasla daha yüksek motivasyon ve katılım seviyeleri bildirmiştir. Çalışma, kişiselleştirilmiş öğrenme içeriğinin ve mobil uygulamanın rahatlığının, dil öğrenenlerde motivasyonu ve katılımı artırabileceğini buldu. Ek olarak, mobil uygulamalarla bireyselleştirilmiş öğrenmenin, belirli alanlarda dil becerilerini teşvik etmede etkili olduğu gösterilmiştir. Heil, Wu & Schmidt (2016) tarafından yapılan bir çalışmada, İngilizce dil öğrenimi için bir mobil uygulama kullanan katılımcılar, konuşma ve dinleme becerilerinde önemli gelişmeler gösterdi. Çalışma, kişiselleştirilmiş öğrenme içeriğinin ve mobil uygulamanın konuşma

ve dinleme alıştırmaları gibi etkileşimli özelliklerinin belirli dil becerilerini geliştirebileceğini bulmuştur. Bunun yanı sıra, mobil uygulamalarla bireyselleştirilmiş öğrenmenin, farklı yaş ve yeterlilik seviyelerindeki öğrenciler için etkili olduğu bulunmuştur. Persson ve Nouri (2018) tarafından yapılan bir çalışmada, Çince dil öğrenimi için bir mobil uygulama kullanan katılımcılar, yaşlarına veya yeterlilik seviyelerine bakılmaksızın dil becerilerinde önemli gelişmeler gösterdi. Çalışma, kişiselleştirilmiş öğrenme içeriğinin ve mobil uygulamanın rahatlığının, farklı ihtiyaç ve tercihlere sahip öğrenciler için etkili olabileceğini buldu.

Mobil uygulamalarla bireyselleştirilmiş öğrenmenin etkinliği, öğrenme içeriğinin kalitesi, uygulamanın tasarımı ve öğrencilerin önceki bilgi ve becerileri gibi çeşitli faktörlere bağlı olabilir. Örneğin, Kukulska-Hulme & Viberg (2018) tarafından yapılan bir çalışmada, İngilizce dil öğrenimi için bir mobil uygulama kullanan katılımcılar, geleneksel eğitim alanlara kıyasla daha düşük yeterlilik seviyeleri göstermiştir. Çalışmada, uygulamadaki öğrenme içeriğinin kalitesinin dil öğrenimini desteklemek için yeterli olmadığı öne sürülmüştür.

Sonuç olarak, mobil uygulamalar ve dil öğrenimi ile bireyselleştirilmiş öğrenme üzerine yapılan araştırmalar, yaklaşımın dil edinimi için, özellikle de katılımı, motivasyonu ve öğrenci özerkliğini artırmak için etkili olabileceğini göstermektedir. Bununla birlikte, mobil uygulamalarla bireyselleştirilmiş öğrenmenin etkinliği, öğrenme içeriğinin kalitesi, uygulamanın tasarımı ve öğrencilerin önceki bilgi ve becerileri gibi çeşitli faktörlere bağlıdır. Gelecekteki araştırmalar, mobil uygulamalarla bireyselleştirilmiş öğrenmeyi optimize etmenin yollarını keşfetmeye ve bu yaklaşımın sınırlamalarını ele almaya devam etmelidir.

2.12. Duolingo ve Dil Öğrenimi

Duolingo, birden fazla dilde ücretsiz çevrimiçi kurslar sunan popüler bir dil öğrenme platformudur. Platform, erişilebilirliği ve dil öğrenimine oyunlaştırılmış yaklaşımı nedeniyle son yıllarda popülerlik kazanmıştır. Çalışmalar, Duolingo'nun dil öğrenimindeki etkinliğini farklı sonuçlarla araştırmıştır.

Almufareh (2021) tarafından yapılan bir çalışmada, Duolingo'nun İspanyolca, Fransızca ve Almanca'da yeni başlayanlara kelime dağarcığı ve temel dilbilgisi öğretmede etkili olduğu bulunmuştur. Çalışma, platform kullanıcılarının saatte yaklaşık

1,5 kelime hızında kelime öğrendiklerini ve bunun geleneksel dil kurslarında kelime öğrenme oranıyla karşılaştırılabilir olduğunu bulmuştur. Munday (2017) tarafından yapılan bir çalışmada, İspanyolca dil öğrenimi için Duolingo'yu kullanan katılımcılar, özellikle okuma ve dinlediğini anlama konusunda dil becerilerinde önemli gelişmeler gösterdi. Çalışma, Duolingo'yu 14 hafta boyunca günde 30 dakika kullanmanın bir dönem süren İspanyolca kursuna eşdeğer olduğunu bulmuştur. Ayrıca, Duolingo'nun farklı yaş ve yeterlilik seviyelerindeki öğrenciler için etkili olduğu bulunmuştur. Shortt vd. (2023) tarafından yapılan bir çalışmada, Duolingo'yu İngilizce dil öğrenimi için kullanan katılımcılar, yaşlarına veya yeterlilik seviyelerine bakılmaksızın dil becerilerinde önemli gelişmeler gösterdi. Çalışma, Duolingo'nun hem genç öğrenciler hem de yetişkin öğrenciler için ve ayrıca farklı dil yeterlilik seviyelerine sahip öğrenciler için etkili olabileceğini bulmuştur. Ayrıca, Duolingo'nun öğrenci özerkliğini ve motivasyonunu teşvik etmede etkili olduğu gösterilmiştir. Alomair ve Hammami (2019) tarafından yapılan bir çalışmada, Çince dil öğrenimi için Duolingo'yu kullanan katılımcılar, geleneksel eğitim alanlara kıyasla daha yüksek motivasyon ve katılım seviyeleri bildirmişlerdir. Çalışma, Duolingo'nun ödüller ve ilerleme takibini içeren oyunlaştırılmış yaklaşımının, dil öğrenenlerde motivasyonu ve katılımı artırabileceğini bulmuştur.

Duolingo'nun kültürlerarası yeterliliği ve sosyal etkileşimi teşvik etmek için etkili olduğu bulunmuştur. Shortt vd. (2023) tarafından yapılan bir çalışmada, İspanyolca dil öğrenimi için Duolingo'yu kullanan katılımcılar, geleneksel eğitim alanlara kıyasla daha yüksek düzeyde kültürlerarası yeterlilik ve sosyal etkileşim göstermiştir. Çalışma, platformun tartışma forumları ve ana dili konuşanlarla dil pratiği gibi etkileşimli özelliklerinin, dil öğrenenler arasında kültürlerarası yeterliliği ve sosyal etkileşimi geliştirebileceğini bulmuştur. Bununla birlikte, Duolingo'nun dil öğrenimindeki etkinliği, öğrencilerin önceki bilgi ve becerileri, dil kurslarının kalitesi ve platformun tasarımı gibi çeşitli faktörlere bağlı olabilir. Örneğin, Bajorek (2017) tarafından yapılan bir çalışmada, Fransızca dil öğrenimi için Duolingo kullanan katılımcılar, geleneksel eğitim alanlara kıyasla daha düşük yeterlilik seviyeleri göstermiştir. Çalışma, platformun dil doğruluğuna ve telaffuzuna olan sınırlı dikkatinin, dil öğrenimi için etkinliğini sınırlayabileceğini öne sürdü.

Sonuç olarak, Duolingo ve dil öğrenimi üzerine yapılan araştırmalar, platformun dil edinimi için, özellikle de katılımı, motivasyonu ve öğrenci özerkliğini artırmak için etkili olabileceğini göstermektedir. Bununla birlikte, Duolingo'nun etkinliği, öğrencilerin ön bilgi ve becerileri, dil kurslarının kalitesi ve platformun tasarımı gibi çeşitli faktörlere bağlıdır.

Popüler bir dil öğrenme uygulaması olan Duolingo'nun dinleme, konuşma, okuma ve yazma gibi belirli beceri alanlarını geliştirmek için etkinliği üzerine çalışmalar yapılmıştır. Bununla birlikte, Duolingo'nun lise öğrencileri arasında tüm dil becerilerini geliştirmedeki etkinliği hakkında deneysel araştırma eksikliği bulunmaktadır. Örneğin, Taylor (2022) tarafından yapılan bir araştırma, Duolingo'nun İspanyolca dinleme becerilerini geliştirmedeki etkinliğini araştırmıştır. Çalışma, Duolingo'yu 10 hafta boyunca kullanmanın, uygulamayı kullanmayanlara kıyasla öğrencilerin dinleme becerilerini önemli ölçüde geliştirdiğini bulmuştur, ancak sadece dinleme becerisine odaklanmıştır. Benzer şekilde, Heil vd. (2016) tarafından yapılan bir araştırmada, Duolingo'nun İspanyolca yazma becerilerini geliştirmedeki etkinliği araştırılmıştır. Çalışma, Duolingo'yu altı hafta boyunca kullanmanın, bir kontrol grubuna kıyasla öğrencilerin yazma becerilerini önemli ölçüde geliştirdiğini bulmuş fakat yalnızca yazma becerisi ile sınırlı kalmıştır. Xi vd. (2021) tarafından yapılan bir başka çalışmada, Duolingo'nun etkinliği, İngilizce konuşma becerilerini geliştirmek için geleneksel bir dil kursuyla karşılaştırılmıştır. Sonuçlar, her iki grubun da konuşma becerilerini geliştirdiğini, ancak iki grup arasında anlamlı bir fark olmadığını göstermiştir.

2.13. İlgili Araştırmalar

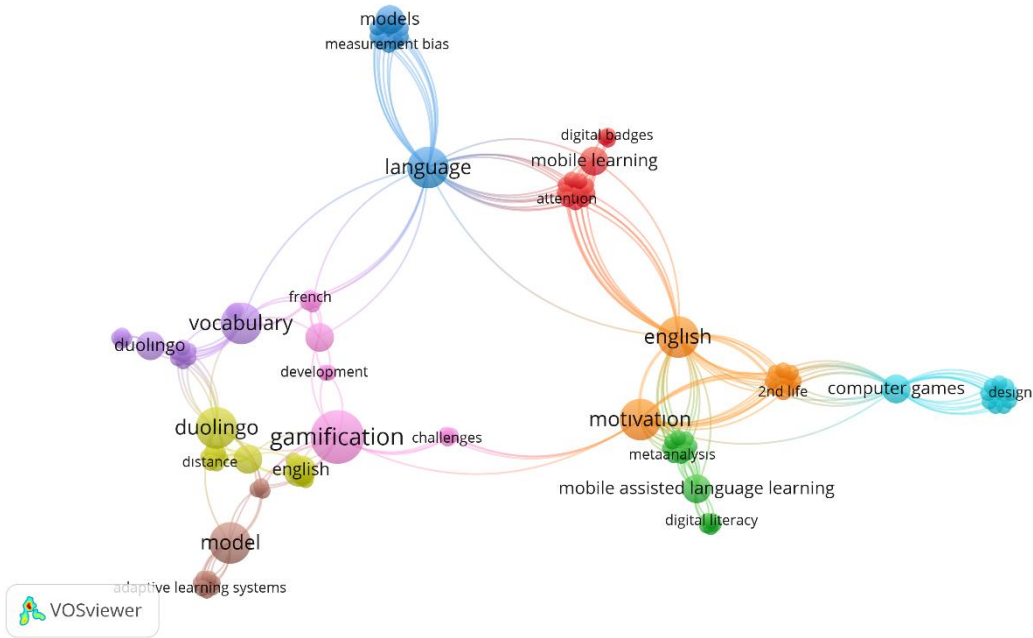
2.13.1. “Duolingo” ile Yabancı Dil Becerileri Alanında Yurt Dışında Yabancı Dil Öğrenimi Alanında Gerçekleştirilen Araştırmalar

Dünya genelinde milyonlarca insanın yabancı dil öğrenimi için kullandığı Duolingo, son yıllarda giderek popüler hâle gelmiştir. Dil öğrenimi sürecini oyunlaştırarak daha eğlenceli hâle getiren Duolingo, özellikle mobil cihazlar üzerinden kolayca kullanılabilir olması ve ücretsiz olması sebebiyle tercih edilmektedir. Duolingo'nun etkisi ve kullanımı hakkında yapılan araştırmaların sayısı da giderek artmaktadır. Bu bağlamda, "Duolingo ve dil becerileri" alanında en çok kullanılan anahtar kelimelerin toplam 59 “araştırma makalesinden” alınan görseli şekil 3'te görülmektedir. Bu

çalışmalar, Duolingo'nun dil öğrenimi üzerindeki etkisini ve kullanım sıklığını, farklı dil öğrenim süreçlerindeki etkisini, öğrencilerin kullanım davranışlarını ve diğer konuları ele almaktadır. Duolingo'nun yabancı dil öğrenimi konusunda etkisi hakkında yapılan bu araştırmalar, dil öğrenimi sürecinde teknolojinin kullanımı ve oyunlaştırma tekniklerinin etkisini de göstermesi bakımından oldukça önemlidir.

Şekil 3

Duolingo ve Dil Becerileri: 59 Araştırma Makalesi (Vosviewer)



2.13.2. “Duolingo” ile Yabancı Dil Becerileri Alanında Yurt İçinde Yabancı Dil Öğrenimi Alanında Gerçekleştirilen Araştırmalar

Duolingo'nun dil öğrenimi üzerindeki etkisi hakkında yapılan araştırmaların çoğunun oyunlaştırma, mobil öğrenme, dil modelleri, motivasyon ve İngilizce öğrenimi üzerine odaklandığı görülmektedir. Ancak, Türkiye'den herhangi bir çalışmanın yapılmamış olması dikkat çekicidir. Dil becerileri, yani okuma, yazma, dinleme ve konuşma gibi alanlarda Duolingo'nun etkisi hakkında Türkiye'de yapılan bir tümsel çalışma yoktur. Dil becerileri, yabancı dil öğrenimi sürecinde en önemli konular arasında yer alır ve Duolingo'nun bu becerilerin geliştirilmesindeki etkisi de önemli bir konudur.

becerilerinin tümünü kapsayan bir çalışmanın henüz yapılmadığı görülmektedir. Bu nedenle, dil becerileri alanında daha kapsamlı ve bütünsel çalışmaların yapılması gerekliliği vurgulanmaktadır.

Özellikle, öğretim programları ile ilişkilendirilerek dil becerilerinin tümünü kapsayacak şekilde yapılan çalışmaların, öğrenme sürecini daha verimli hale getirebileceği düşünülmektedir. Bununla birlikte, farklı dil becerilerinin (konuşma, dinleme, okuma, yazma) öğrenilmesinde farklı yöntemlerin etkisi de araştırılabileceği gibi, öğrenme motivasyonu gibi faktörlerin de dikkate alınması gereklidir. Sonuç olarak, dil becerileri alanında yapılan araştırmaların büyük çoğunluğunun belirli bir dil öğrenme aracı üzerine yoğunlaştığı ve bütünsel açıdan dil becerilerinin tümünü kapsayan bir çalışmanın henüz yapılmadığı görülmektedir. Bu nedenle, dil becerileri alanında daha kapsamlı ve bütünsel çalışmaların yapılması gerektiği düşünülmektedir. Bu bağlamda, Türkiye'de dil becerileri üzerine yapılabilecek araştırmaların Duolingo'nun yabancı dil öğrenimi üzerindeki etkisini daha kapsamlı bir şekilde ele alabileceği düşünülebilir. Bu çalışmalar, Duolingo'nun dil öğrenimi sürecindeki etkisini, dil becerilerinin geliştirilmesindeki etkisini, öğrencilerin kullanım davranışlarını, motivasyonlarını ve diğer konuları ele alabilir. Böylece, Duolingo'nun Türkiye'deki kullanımı ve etkisi hakkında daha geniş bir perspektif sunulabilir ve yabancı dil öğrenimi sürecinde teknolojinin kullanımı hakkında da önemli veriler elde edilebilir. Türkiye'de dil becerileri üzerine yapılacak bu tür çalışmalar, ülkeye yabancı dil öğrenimi alanında önemli bir katkı sağlayacaktır.

Türkiye'de yabancı dil öğretiminde, Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı tarafından hazırlanan öğretim programları kullanılmaktadır. Bu programlarda, öğrencilerin dil becerilerinin geliştirilmesi hedeflenmektedir. Dil becerileri, öğrencilerin yabancı dilde okuma, yazma, dinleme ve konuşma gibi alanlarda başarılı olmaları için gereklidir. Öğretim programına (MEB, 2018) göre, dil becerilerinin geliştirilmesi, dil öğreniminde en önemli hedeflerden biridir. Programlar, öğrencilerin yabancı dilde doğru telaffuz etme, dilbilgisi kurallarını uygulama, kelime hazinesini genişletme, dinleme becerilerini geliştirme, okuma anlama ve yazma becerilerini geliştirme gibi hedefleri kapsamaktadır. Bu nedenle, Türkiye'de Duolingo gibi yabancı dil öğreniminde kullanılan teknolojik araçların dil becerileri üzerindeki etkisi önemlidir. Bu araçların öğrencilerin yabancı dil becerilerinin geliştirilmesine katkı sağlayıp sağlamadığı, öğrencilerin öğrenim sürecinde

motivasyonlarını artırıp artırmadığı gibi konuların araştırılması gerekmektedir. Bu tür araştırmaların, öğretim programlarına uygun olarak yabancı dil öğreniminde kullanılabilecek teknolojik araçların belirlenmesine ve daha etkili bir yabancı dil öğrenim sürecinin oluşturulmasına yardımcı olabileceği düşünülmektedir.

Türkiye'de yabancı dil öğretimi, öğretim programları ve öğretim ana bilim dalları ile sıkı bir şekilde ilişkilidir. Öğretim programları, öğrencilerin dil becerilerinin geliştirilmesini hedefleyen kazanımları belirlerken, öğretim ana bilim dalları ise bu kazanımların öğrencilere etkili bir şekilde aktarılmasını sağlamaktadır. Öğretim programları, öğrencilerin yabancı dilde okuma, yazma, dinleme ve konuşma becerilerini geliştirmelerini hedeflemektedir. Bu becerilerin geliştirilmesi, öğrencilerin yabancı dilde kendilerini ifade etmelerini ve iletişim kurmalarını sağlayarak, yabancı dil öğreniminin temel amacını oluşturmaktadır. Öğretim programları, bu amaç doğrultusunda, öğrencilerin doğru telaffuz etme, dilbilgisi kurallarını uygulama, kelime hazinesini genişletme, dinleme becerilerini geliştirme, okuma anlama ve yazma becerilerini geliştirme gibi hedefleri kapsamaktadır.

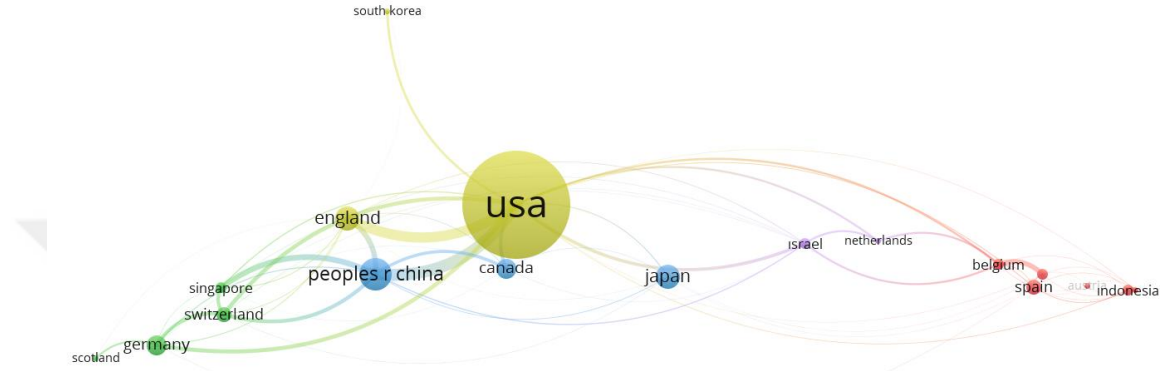
Eğitim Programları ve Öğretim ana bilim dalı ise, öğretim programlarına uygun bir şekilde yabancı dil öğretimini gerçekleştirmektedir. Dilbilim, dil öğretimi, pedagoji ve psikoloji gibi alanlar, yabancı dil öğretimi sürecinde önemli bir rol oynamaktadır. Öğretim ana bilim dalları, yabancı dil öğretiminde etkili yöntemlerin belirlenmesi, öğretim materyallerinin hazırlanması ve öğretim sürecinin değerlendirilmesi gibi konularda çalışmalar yapmaktadır. Bu nedenle, Türkiye'de yabancı dil öğretimi, öğretim programları ve öğretim ana bilim dalları arasında sıkı bir iş birliği gerektirmektedir. Öğretim programları, öğrencilerin dil becerilerini geliştirme hedefini belirlerken, öğretim ana bilim dalları da bu hedefe uygun olarak etkili bir yabancı dil öğretim süreci oluşturmalıdır. Teknolojik araçlar gibi yeni yöntemler de yabancı dil öğretiminde kullanılabilecek faydalı bir araç olarak düşünülebilir ancak öğretim programlarına uygun olarak kullanılması ve öğretim ana bilim dallarının desteği ile etkili bir şekilde kullanılması gerekmektedir.

Duolingo uygulamasının yabancı dil becerileri üzerindeki etkileri ve faydaları hakkında yurtdışında birçok araştırma yapılmıştır. Bu araştırmaların birçoğu, Amerika, İngiltere, Çin, Kanada ve Japonya gibi ülkelerde gerçekleştirilmiştir. Ancak Türkiye'de

Duolingo uygulaması üzerine yapılmış bir araştırma henüz bulunmamaktadır. Şekil 5 Vosviewer programı kullanılarak bibliyometrik analiz tekniği ile gerçekleştirilmiştir.

Şekil 5

Duolingo'nun Dil Becerileri Üzerindeki Etkileri Üzerine Yurt Dışında Gerçekleştirilen Araştırmalar (Vosviewer)



Konu üzerine gerçekleştirilmiş araştırmaların birçoğu, Duolingo'nun yabancı dil öğreniminde etkili bir yöntem olduğunu ortaya koymaktadır. Örneğin, Amerika'da gerçekleştirilen bir araştırmada, Duolingo kullanıcılarının İspanyolca öğrenimindeki başarı oranının diğer öğrenim yöntemlerine göre daha yüksek olduğu tespit edilmiştir (Jiang vd., 2021). Aynı şekilde, İngiltere'de gerçekleştirilen bir başka araştırmada da Duolingo'nun İngilizce öğreniminde etkili bir araç olduğu ortaya konulmuştur (Hu, 2018).

Çin ve Japonya'da (Werner, 2020) gerçekleştirilen araştırmalarda ise, Duolingo'nun özellikle dil öğrenimine yeni başlayan kullanıcılar için faydalı olduğu tespit edilmiştir (Ahmed vd., 2022). Bu araştırmalar, Duolingo'nun dil öğreniminde motivasyonu artırdığını ve öğrenme sürecini daha eğlenceli hale getirdiğini ortaya koymuştur. Kanada'da gerçekleştirilen bir araştırmada ise (Alfuhaid, 2021), Duolingo'nun özellikle dil öğreniminde bağımsız öğrenmeye olanak sağladığı belirtilmiştir. Bu araştırma, Duolingo'nun kullanıcıların kendi öğrenim süreçlerini yönetmelerine olanak tanıdığını ve bu sayede öğrenme hızını artırdığını ortaya koymuştur.

Türkiye'de Duolingo üzerine yapılmış bir araştırma bulunmaması, bu konuda daha fazla çalışmaya ihtiyaç olduğunu göstermektedir. Türkiye'deki yabancı dil öğrenimi ve Duolingo'nun bu öğrenim sürecine etkisi hakkında yapılabilecek araştırmaların birçok farklı boyutu olabilir. Örneğin, Türkiye'deki öğrencilerin Duolingo uygulamasını ne kadar sıklıkla kullandığı, uygulamanın Türkçe dil öğrenimi üzerindeki etkisi, farklı yaş gruplarındaki kullanıcıların öğrenme sürecindeki farklılıkları gibi konular incelenebilir. Ayrıca, Duolingo'nun Türkiye'deki farklı dil öğrenim süreçlerindeki etkisi de araştırılabilir. Örneğin, İngilizce öğrenen bir Türk öğrencinin Duolingo uygulamasını ne kadar sıklıkla kullandığı ve uygulamanın öğrenim sürecindeki etkisi ölçülebilir. Aynı şekilde, Almanca veya Fransızca gibi farklı dillerde öğrenim gören Türk öğrencilerin de Duolingo kullanımları uygulama sınavları üzerindeki etkileri incelenebilir.

Türkiye'de yapılabilecek bir başka araştırma, Duolingo kullanımının Türkçe öğreniminde nasıl bir etkiye sahip olduğunu incelemektir. Duolingo'nun Türkçe öğreniminde ne kadar etkili olduğu ve öğrencilerin Türkçe öğrenim süreçlerinde nasıl bir rol oynadığı araştırılabilir. Sonuç olarak, Duolingo uygulaması yabancı dil öğrenimi konusunda son derece önemli bir araçtır ve dünya genelinde birçok araştırmaya konu olmuştur. Ancak Türkiye'de henüz bu konuda bir araştırma yapılmaması, bu alanda daha fazla çalışmaya ihtiyaç olduğunu göstermektedir. Türkiye'deki yabancı dil öğrenimi ve Duolingo uygulamasının etkisi hakkında yapılabilecek araştırmaların farklı boyutları bulunmaktadır ve bu konuda yapılabilecek çalışmalar, yabancı dil öğreniminde Türk öğrencilerin başarısını artırabilir.

Duolingo'nun artan popülaritesine rağmen, lise öğrencileri arasında tüm dil becerilerini geliştirmedeki etkinliği konusunda deneysel araştırma eksikliği vardır. Shortt vd. (2023) tarafından yapılan bir literatür taramasına göre, Duolingo üzerine yapılan çalışmaların çoğu dinleme, konuşma, okuma veya yazma gibi tek bir dil becerisine odaklanmıştır. İnceleme, Duolingo'nun özellikle lise öğrencileri arasında tüm dil becerilerini geliştirmek için etkinliğini araştırarak deneysel araştırmalara daha fazla ihtiyaç vardır. Sonuç olarak, Duolingo'nun belirli dil becerilerini geliştirmedeki etkinliği üzerine çalışmalar yapılmış olsa da lise öğrencileri arasında tüm dil becerilerini geliştirmedeki etkinliği konusunda deneysel araştırma eksikliği bulunmaktadır. Duolingo'nun bu popülasyondaki tüm dil becerilerini geliştirmek için etkili bir araç olup olmadığını

belirlemek için daha fazla araştırma gerekmektedir. Yüksek lisans tez çalışmasının bu alanda literatüre katkı sağlaması öngörülmektedir.



ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

III. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ

Fırat Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Eğitim Programları ve Öğretim Anabilim Dalı Etik Kurulu tarafından alınmış olan onay ile gerçekleştirilmiş olan bu çalışmada nicel araştırma yöntemlerinden yarı- deneysel model, ön-test-son-test kontrol gruplu desen kullanılmıştır (Büyüköztürk vd., 2015). Yarı-deneysel desen modellerinin ortak özellikleri aşağıdaki gibi sıralanabilmektedir:

- Birden çok grup kullanılması
- Grupların yansız atanması

Bundan dolayı her deneme modelinde en az bir deney, bir de kontrol grubu bulunmaktadır. Ön-test-son-test kontrol gruplu modelde ise yansız atama ile gönüllülük esasında oluşturulmuş iki grup bulunmaktadır. Bunlardan biri deney, diğeri kontrol grubu olarak kullanılmaktadır. Aşamalarda ise her iki gruptan da hem deney öncesinde hem de sonrasında ölçüm alınmaktadır. Bu desende en önemli faktör, deney öncesi ölçümler arasında anlamlı farklar bulunması durumunda önlemler alınması gerekliliğidir.

Bu araştırmada nicel araştırma yöntemlerinden yarı- deneysel model, ön-test-son-test kontrol gruplu desen kullanılmıştır (Büyüköztürk vd., 2015). Yarı deneysel desenler, deneysel desenlerin özelliklerini taşıyan ancak tam bir deney tasarımı olmayan araştırma desenleridir. Bu tür desenlerde, grubun rastgele seçilmesi ve kontrol grubunun kullanılması gibi deneysel yöntemler uygulanırken, deneyin tam kontrolünü sağlamak için gerekli tüm faktörlerin tam olarak kontrol edilemediği bir ortamda çalışılır. Bu nedenle, yarı deneysel desenlerde, sonuçların kesinliği konusunda bazı belirsizlikler olabilmektedir (Kawajiri vd., 2020). Bu belirsizliği giderebilmek adına eşdeğer olmayan karşılaştırma grubu deseni seçilmiştir.

Eşdeğer olmayan karşılaştırma grup deseni, yarı deneysel desenler arasında en sık kullanılan desendir (Shadish vd., 2002). Bu desen, deney ve karşılaştırma gruplarını içerir, ancak katılımcılar rastgele atanmazlar. Yansız atamanın olmaması nedeniyle, kontrol ve deney grupları arasındaki katılımcılar birçok değişken açısından eşit olmayabilir ve bu durum bağımlı değişkenleri etkileyebilmektedir. Bu desende kontrol edilemeyen değişkenler, deneyin sonuçlarını açıklayan alternatif hipotez işlevini yerine

getirir. Bazı durumlarda daha uygun bir desen kullanılamadığında, eşdeğer olmayan karşılaştırma grup deseninin belirli türleri sıklıkla önerilir. Yine de bu desenin dezavantajlarına rağmen, bazı araştırma koşullarında kullanılması gerekebilir. Örneğin, katılımcıların rastgele atanmadığı veya belirli bir nedenle eşdeğer gruplar oluşturmamanın zor olduğu durumlarda, eşdeğer olmayan karşılaştırma grup deseni tercih edilebilir. Bununla birlikte, bu desenin kullanılması, kontrol edilemeyen değişkenlerin sonuçları etkileyebileceği ve geçerli sonuçlara ulaşmayı zorlaştırabileceği göz önünde bulundurulmalıdır.

Bu nedenle, deney grubuna dahil edilen öğrenciler aşağıdaki kriterlere bağlı olarak seçilmiştir:

- Öğrencilerin Duolingo uygulamasını ders saatleri dışında en az bir saat boyunca düzenli olarak kullanmaları gerekmektedir.
- Öğrencilerin ön-test, son-test ve erişim testlerine tam katılım sağlamaları gerekmektedir.
- Öğrencilerin tümü 10. sınıf düzeyinde olup, aynı dil seviyelerine sahip olmalıdır.

Bu kriterler, çalışmanın katılımcı grubunu belirlemek ve sonuçların geçerliliği ve güvenilirliği açısından önemli bir rol oynamaktadır. Öğrencilerin düzenli ve tutarlı bir şekilde Duolingo uygulamasını kullanmaları, dil öğrenimindeki etkinliklerin ve sonuçların değerlendirilmesi için önemlidir. Aynı zamanda, öğrencilerin aynı dil seviyesine sahip olmaları, araştırma sonuçlarının karşılaştırılabilir ve anlamlı olmasını sağlamaktadır. Bu kriterlerin dikkate alınması, araştırmanın bilimsel geçerliliğini artırmaktadır.

Ön-test, son-test kontrol gruplu desen, yarı deneysel desenlerden biridir ve önemli bir deney tasarımıdır. Bu desen, özellikle program değerlendirmesi gibi durumlarda kullanılır. Bu desende, deney grubu ve kontrol grubu olmak üzere iki grup vardır. Öncelikle, her iki gruba da ön-test uygulanır. Ardından, deney grubu belirli bir programa maruz kalırken, kontrol grubu bu programa maruz kalmaz. Daha sonra, her iki gruba da son-test uygulanır ve sonuçlar karşılaştırılır. Bu desen sayesinde, deney grubundaki değişikliklerin programa bağlı olup olmadığı ve programın etkililiği hakkında bilgi edinilir (Cai ve Boyd, 2018).

Eriş test i ise, bir öğrencinin bilgi, beceri veya anlayışını ölçmek için kullanılan bir test türüdür. Bu test, öğrencilerin belirli bir ders veya konu hakkında ne kadar bilgi sahibi olduklarını ölçmek için kullanılabilir. Eriş testi, özellikle ön-test son-test kontrol gruplu desen gibi deney tasarımlarında kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Bu test, deney grubundaki öğrencilerin programa maruz kaldıktan sonra ne kadar bilgi edindiklerini ölçmek için kullanılabilir (Jacobsen vd., 2021).

3.1. Araştırma Grubu

Elâzığ İl Millî Eğitim Müdürlüğünden gerekli izinler alınmış, çalışma grubunu Yahya Kemal Beyatlı Anadolu Lisesi öğrencileri oluşturmuştur. Deney grubunda kriterlere uyabilen 30 kişi, kontrol grubunda ise 44 kişi bulunmaktadır. Toplamda 35 kız ve 39 erkek katılmış, 19 kişi 13 yaşında, 29 kişi 14 yaşında, 18 kişi 15 yaşında ve 8 kişi ise 16 yaşında olduklarını belirtmiştir.

Öğrencilerden çalışmaya kriterlere uygun olabilenler araştırma grubuna dâhil edilmiş, öğrencilerin çalışmaya gönüllü katılımları sağlanmış, veli izin formları alınmıştır. Ders dışında gerçekleştirilecek olan çalışmaya gönüllü olarak katılan öğrenciler ve hem deney grubunda hem de kontrol grubunda yer alan öğrenciler bilgilendirilmiş gönüllülük formu ile aile izin beyannameleri ile çalışmaya katılım sağlayacaklardır. Deney grubunda en az 30, kontrol grubunda da en az 30 kişilik bir araştırma grubu oluşturulması planlanmış ve bu sayıların şartları sağlanmıştır (Yener, 2021).

3.2. Veri Toplama Araçları

Araştırmada, Duolingo uygulamasının dil etkinliği üzerindeki etkisini değerlendirmek için veri toplama aracı olarak Duolingo web sitesi kullanılmaktadır. Duolingo, internet üzerinden kullanıcıların dil öğrenmelerine yardımcı olan bir dil öğrenme platformudur ve kullanıcılar tarafından mobil cihazlar veya web tarayıcıları aracılığıyla erişilebilir. Duolingo web sitesi, kullanıcılara dil öğrenme aktiviteleri sunar ve bu aktiviteler aracılığıyla dört temel dil becerisi olan okuma, yazma, dinleme ve konuşma becerilerinin geliştirilmesine yardımcı olabileme ihtimali olan fakat net olarak faydası ispatlanmayan bir uygulamadır. Ayrıca, Duolingo uygulamasının mobil uygulaması da bulunmaktadır ve öğrenciler bu uygulama aracılığıyla da erişim sağlayabilirler. Bu nedenle, verilerin sadece Duolingo web sitesi aracılığıyla değil, aynı zamanda mobil uygulama aracılığıyla da toplandığı belirtilmelidir. Veriler, mobil

uygulama aracılığıyla elde edilen sonuçlar da dahil olmak üzere tablo halinde kullanıcılara sunulmaktadır. Bu tablolar, öğrencilerin dil etkinliğindeki performanslarını farklı zamanlarda gözlemleyebilmelerini ve gelişimlerini takip edebilmelerini sağlamaktadır.

Duolingo web sitesi, öğrencilerin dil öğrenme etkinliğini takip etmek için oldukça kullanışlı bir araçtır. Etkinlik ile ilgili görseller EK 9 ve EK 10'da yer almaktadır. Site, öğrencilerin herhangi bir cihaz üzerinden öğrenme ilerlemelerini görebilmeleri için online bir panoya sahiptir. Öğrenciler, ana sayfadaki panoda, gün içinde tamamladıkları etkinlikler ne kadar zamandır çalıştıkları ne kadar kelime öğrendikleri gibi bilgileri görüntüleyebilirler. Ayrıca, Duolingo'nun mobil uygulaması sayesinde öğrenciler, cep telefonları üzerinden de siteye erişebilirler. Mobil uygulama, öğrencilerin ilerlemelerini takip etmelerine, dersleri tamamlamalarına ve egzersiz yapmalarına olanak tanır. Veriler, web sitesinde olduğu gibi tablo halinde görüntülenebilir ve öğrencilerin öğrenme ilerlemelerini izlemeleri için farklı grafikler ve istatistikler sunar. Tüm bu özellikleri ile Duolingo, öğrencilerin dil öğrenme etkinliklerini takip etmeleri ve gelişmelerini izlemeleri için etkili bir araçtır.

Cambridge tarafından geliştirilen ve Millî Eğitim Bakanlığı tarafından satın alınan bir uygulama sınavı kullanılmıştır. Bu uygulama sınavı, tüm Türkiye'deki öğrencilerin erişim sağlayabilecekleri ve indirebilecekleri bir web sitesi olan <https://www.eba.gov.tr/eicerik/cambridge> üzerinden alınmıştır. Sınavlar, Cambridge alanında uzman bir kadro tarafından Avrupa Dil Portföyü'ne göre hazırlanmaktadır ve dil öğrenim portalı üzerinden erişime sunulan geçerliliği ve güvenilirliği kanıtlanmış içeriklerdir. Bu araştırmada, lise öğrencilerinin A2 seviyesinde oldukları göz önüne alındığından, veri toplama aracı olarak Think Türkiye A2 Seviyesi kitabının son ünitesinde yer alan A2 kur bitirme uygulama sınavları seçilmiştir. Bu sınavlar, dinleme, konuşma, yazma ve okuma becerilerini içermektedir. Konuşma becerisi değerlendirme kriterleri EK-3'te yer almaktadır ve uygulanan sınav örneği EK 4'te yer almaktadır.

Geçerlilik ve güvenilirlik, ölçme ve değerlendirme araçlarının en önemli özellikleridir. Bu nedenle, bu özelliklerin araştırmalarda kanıtlanması gerekmektedir. Bu bağlamda, "Think Türkiye A2 Seviyesi" kitabının son ünitesinde yer alan A2 kur bitirme uygulama sınavları, Cambridge tarafından geliştirilen ve Millî Eğitim Bakanlığı tarafından satın alınan uygulama sınavlarıdır. Bu sınavların geçerliliği ve güvenilirliği, Cambridge

alanında uzman kadro tarafından Avrupa Dil Portfolyosu'na göre hazırlanmış ve CEFR'a göre A2 seviyesindeki öğrenciler için belirlenmiştir. Ayrıca, bu sınavların geçerliliği ve güvenilirliği konusunda yapılan çalışmalar bulunmaktadır. Bu çalışmaların bir örneği, "Validity In Language Assessment" başlıklı makaledir (Chapelle, 1999; Clapham, 2000). Bu makalede, Cambridge ESOL sınavlarının güvenilirlik ve geçerlilik çalışmaları detaylı bir şekilde ele alınmaktadır.

Araştırmacı Davies (2013) tarafından yapılan bir inceleme, Cambridge ESOL sınavlarının geçerliliği ve güvenilirliği konusunda oldukça olumlu sonuçlar ortaya koymaktadır. Uzun yıllardır kullanılan bu sınavların dünya genelindeki milyonlarca öğrenci tarafından tercih edilmesinin nedenlerinden birinin, güvenilirlik ve geçerlilik konularındaki kanıtlı başarısı olduğunu belirtmektedir. Davies (2013) ayrıca, Cambridge ESOL sınavlarının geliştirilmesindeki özenli ve titiz çalışmaların, sınavların güvenilirliğine ve geçerliğine büyük ölçüde katkı sağladığını belirtmektedir.

Little ve Erickson'ın (2015) çalışması, dil öğrenenlerin kimliklerinin ve etkinliklerinin ölçümünde karşılaşılan zorlukları ele alırken, Avrupa Dil Portfolyosu'nun (CEFR) dil yeterlilik ölçümünde kullanılmasının etkisini tartışmaktadır. Makalede, CEFR'nin dil öğrenenlerin dil yeterliliklerini değerlendirmek için kullanılan birçok testin temeli olduğu belirtilmektedir. Makalede ayrıca, CEFR'nin dil yeterliliklerini ölçmek için kullanılan testlerin güvenilirliği ve geçerliliği konusunda bazı tartışmaların olduğu vurgulanmaktadır. Little ve Erickson (2015), CEFR'nin bireysel öğrencilerin dil yeterliliklerini doğru bir şekilde değerlendirmekte sınırlamaları olduğunu belirtmektedirler. Bununla birlikte, makalede CEFR'ye dayalı testlerin kullanımının, dil öğrenenlerin kimliklerinin ve etkinliklerinin ölçümünde önemli bir rol oynayabileceği ve öğrencilerin kendi öğrenme süreçlerinde daha fazla öz-yönetimli hale gelmelerine yardımcı olabileceği öne sürülmektedir. Bu makalede, testlerin geçerliliği ve güvenilirliği konusunda özel bir vurgu yapılmamaktadır. Ancak, CEFR'ye dayalı testlerin doğru bir şekilde uygulanması ve yorumlanması için güvenilirlik ve geçerlilik gereksinimleri hakkında kısa bir tartışma yapılmaktadır.

Yapılan araştırmalar ve literatür incelemeleri neticesinde, Cambridge tarafından hazırlanan dil sınavlarının yüksek geçerlilik ve güvenilirliğe sahip olduğu söylenebilmektedir. Özellikle IELTS sınavı, dünya genelinde kabul görmüş bir dil sınavı olarak yüksek geçerlilik ve güvenilirliğe sahip olduğu birçok araştırma tarafından

kanıtlanmıştır. Little ve Erickson (2015) da Cambridge tarafından hazırlanan dil sınavlarının, özellikle de Avrupa Dil Portfolyosuna uygun olarak hazırlanan sınavların geçerliliği ve güvenilirliği konusunda olumlu sonuçlar verdiğini belirtmektedir. Bu nedenle, Cambridge tarafından hazırlanan dil sınavları, dil öğrenenlerin dil seviyelerini doğru bir şekilde ölçmek için güvenilir ve geçerli bir araç olarak kabul edilmektedir.

3.3. Araştırma Süreci

Türkiye'de Ortaöğretim programları yönetmeliğinin 45. Maddesinin h bendine göre, lise düzeyinde 28/10/2016 tarihinden itibaren yabancı dil derslerinde uygulama sınavları zorunlu kılınmıştır. Bu sınavlar, öğrencilerin dinleme, konuşma, okuma ve yazma becerilerini geliştirmeyi hedeflemektedir. Ancak, bu sınavlar için öğrencilere destek olabilecek alternatif yöntemlerin de araştırılması gerekmektedir. Bu noktada, Duolingo dil öğrenme uygulamasının öğrencilerin uygulama sınavları üzerindeki etkinliği araştırılması oldukça önemlidir. Bu çalışma, tüm becerileri kapsayan bir yaklaşım ile Duolingo'nun ortaöğretim öğrencilerinin İngilizce dil öğrenme sürecine ne kadar katkı sağlayabileceğini incelemeyi amaçlamaktadır. Ancak, literatürde bu konu hakkında yeterli bilgi bulunmamaktadır. Bu nedenle, bu çalışmanın sonuçları, Türkiye'deki yabancı dil öğretiminde farklı yaklaşımların kullanımına yönelik yol gösterici bir nitelik taşıyabilecektir.

Araştırma, Elazığ'daki lise 10. sınıf öğrencilerinin İngilizce öğreniminde Duolingo'nun uygulama sınavlarının etkinliğini araştırmayı amaçlamıştır. Araştırma süreci, kapsamlı bir literatür taraması ile başlamış, ilgili çalışmaları belirlemek ve tezin teorik çerçevesini oluşturmak amacıyla tarama gerçekleştirilmiştir. Literatür taraması, özellikle lise öğrencileri için Duolingo'nun uygulama sınavlarının İngilizce öğreniminde Duolingo uygulamasının etkinliği hakkında kapsamlı bir anlayış sağlamıştır.

Araştırmaya başlamadan önce, ilgili otoritelerden gerekli izinlerin alınması gerekmiştir. Bu çalışmada, Fırat Üniversitesi'nden 19 Nisan 2022 tarihinde E-97132852-100-171663 sayı numarası ile ve Elâzığ Millî Eğitim Müdürlüğü'nden 07.09.2022 tarihinde E-79137285-604.01.01-56964978 sayı numarası ile gerekli izinler alınmıştır. Tez önerisi kabulü ise 22 Haziran 2022 tarihinde 9321 sayılı yazı ile Fırat Üniversitesi Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Eğitim programları ve öğretim kurulu tarafından kabul edilmiştir. Gerekli izinler ekte yer almaktadır.

Çalışmanın araştırma grubunu belirlemek için Elâzığ ilinde Yahya Kemal Beyatlı Anadolu Lisesinden üç adet 10. sınıf şubesi araştırma grubunu oluşturmuştur. Duolingo web aracının okul özelliği kullanılarak kaydedilen öğrencilerden, en az 1 saat çalışmaya katılan öğrenciler ise çalışmanın deney grubunu oluşturmuştur. Farklı şubeden seçilen 10 öğrenciye pilot uygulama gerçekleştirilerek testin geçerliği ve güvenilirliği hesaplanmış, gerekli düzenlemeler alan uzmanları tarafından gerçekleştirilmiştir.

Veri toplama aracı olarak, Cambridge Üniversitesi onaylı dört beceriyi içeren testler hem ön-test hem de son-test olarak kullanılmıştır. Bu testlerle öğrencilerin dinleme, konuşma, okuma ve yazma becerileri ölçülmüştür. Deney grubu, Duolingo okul özelliği sayesinde reklamsız ve ücretsiz olarak dört beceri üzerine çalışmalar gerçekleştirerek hedef dilde dinleme, konuşma, okuma ve yazma becerilerini geliştirmiştir. Kontrol grubunda ise herhangi bir değişim gözlemlenmemiştir.

Araştırmanın yöntemi, yarı-deneyssel model ile ön-test son-test kontrol gruplu desen seçilerek gerçekleştirilmiştir. Deney grubu ve kontrol grubu olarak iki ayrı grup belirlenmiş ve her bir gruba ön test uygulanmıştır. Deney grubu, Duolingo web aracının okul özelliği sayesinde dört beceri üzerine çalışmalar gerçekleştirerek hedef dilde dinleme, konuşma, okuma ve yazma becerilerini geliştirmiştir. Kontrol grubu ise herhangi bir müdahale almamıştır. Her iki grubun da müdahale süresinin (1 ay) ardından bir son testine katılarak Duolingo'nun uygulama sınavlarının etkililiği belirlenmiştir.

Veriler, Cambridge Üniversitesi onaylı dört beceriyi içeren testler kullanılarak hem ön test hem de son test olarak toplanmıştır. Verilerin analizi, istatistiksel yazılım olan SPSS 26.0 kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Verilerin dağılımının homojenliği test edilmiş ve Repeated measures of ANOVA kullanılarak test sonuçları analiz edilmiştir. Elde edilen sonuçlar literatür taraması ışığında tartışılmış ve çalışmanın implikasyonları ele alınmıştır.

Araştırma süresinde, müdahale süresi 1 ay olarak belirlenmiştir. Bu seçim, benzer araştırmalarda da sıklıkla kullanılan bir süredir (Jiang, et al., 2021). Bu çalışmanın bulguları, benzer çalışmalardan elde edilen sonuçlarla karşılaştırılarak yorumlanmıştır. Araştırma sürecinin son kısmında, elde edilen veriler istatistiksel yöntemler kullanılarak analiz edilmiş ve sonuçlar yorumlanmıştır. Bu analizler sonucunda, deney grubunun Duolingo dil öğrenme uygulaması sayesinde önemli ölçüde gelişme gösterdiği belirlenmiştir. Kontrol grubunda ise herhangi bir ilerleme kaydedilmemiştir. Bu sonuçlar,

Duolingo'nun yabancı dil öğreniminde etkili bir araç olduğunu göstermektedir. Araştırmanın sonuçları, literatür taraması ışığında tartışılmış ve çalışmanın implikasyonları ele alınmıştır. Bulgular, Duolingo'nun okulda dil eğitimine entegre edilmesinin olumlu etkileri olabileceğini ortaya koymaktadır. Bu çalışma, dijital teknolojilerin eğitimdeki rolü hakkında daha geniş bir tartışmaya da katkıda bulunabilir.

3.4. Verilerin Analizi

Deney grubu, gönüllü olarak seçilen öğrencilerden oluşmaktadır ve evlerinde kendi telefonları ve internetleri üzerinden çalışmalarını gerçekleştirmişlerdir. Bu çalışmalar sırasında, öğrencilere reklamsız ve ücretsiz dil öğrenme uygulamalarına giriş yapma imkânı sağlanmıştır. Deney grubu, Elâzığ Yahya Kemal Beyatlı Anadolu Lisesi'nden 3 farklı şubeden toplam 74 10. Sınıf öğrencisinden oluşmaktadır. Kontrol grubu ise aynı liseden seçilmiş diğer öğrenciler arasından rasgele seçilerek oluşturulmuştur. Ayrıca, her iki gruptan sınavlara eksik katılan öğrenciler çıkarılmıştır ve 3 teste de devamlı katılan öğrenciler seçilmiştir.

Veri analizi için öncelikle ön test, son test ve erişim testleri arasındaki farkları incelemek için istatistiksel yöntemler kullanılmıştır. Ancak bu yöntemlerin doğru sonuçlar vermesi için öncelikle testlerin geçerliliği kontrol edilmiştir. Pilot uygulama ile testlerin geçerliliği kontrol edilmiş ve farklı bir gruptan 20 kişi bu araştırmaya dahil edilmemiştir. Bu şekilde testlerin geçerliği sağlanarak veri analizi doğru bir şekilde yapılmıştır. Bu çalışmada, verilerin analizi için SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) programı kullanılmıştır.

Levene testi sonuçlara göre, verilerin normal dağılım sağladığı ve dağılımın homojenliğinin sağlandığı görülmektedir. Verilerin normal dağılım sağladığı görüldüğü için parametrik testler kullanılmıştır. Bu kapsamda tekrarlayan ölçümlü ANOVA analizi kullanılarak ön test, son test ve erişim testleri arasındaki farklılıklar incelenmiştir. Tekrarlayan ölçümlü ANOVA, aynı ölçümlerin farklı zamanlarda alındığı ve bu ölçümler arasındaki farkın istatistiksel olarak değerlendirildiği bir analiz yöntemidir. Bu yöntem, grubun normal dağılım gösterdiği durumlarda verilerin analizinde güvenilir sonuçlar üretmektedir.

Verilerin analizinde tekrarlayan ölçümlü ANOVA analizi kullanılarak ön test, son test ve erişim testleri arasındaki farklılıklar incelenmiştir. Bu yöntem, grubun normal

dağılım gösterdiği durumlarda verilerin analizinde güvenilir sonuçlar üretmektedir. Ayrıca, deney grubundaki öğrencilerin metaforik algılarının ölçüldüğü kısımda kullanılan sorular literatürdeki önceki çalışmalardan esinlenilerek hazırlanmıştır ve bu nedenle geçerli bir ölçüm aracı olarak kullanılabileceği düşünülmektedir.

Sonuç olarak, çalışmada yapılan analizler ön test, son test ve erişim testleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar olduğunu göstermiştir. Bu bulgular, Duolingo uygulamasının öğrencilerin İngilizce öğrenme becerilerinde olumlu bir etkisi olduğunu göstermektedir. Bu sonuçlar, Duolingo uygulamasının İngilizce öğrenme sürecine katkı sağlayabileceğini göstermektedir. Ancak, çalışmanın sınırlılıkları da göz önünde bulundurulmalıdır. Örneğin, verilerin sadece bir üniversiteden öğrenciler üzerinde toplanması ve ölçümlerin sadece kısa bir süre içinde yapılması gibi faktörler, genelleştirilebilirliği sınırlayabilir. Bu çalışma, Duolingo uygulamasının İngilizce öğrenme sürecine etkisini inceleyen bir başlangıç noktası olarak görülebilir. Daha kapsamlı ve uzun süreli çalışmalarda, bu uygulamanın farklı yaş grupları ve kültürlerdeki öğrenciler üzerindeki etkilerini daha ayrıntılı bir şekilde incelenebilir.

Şekil 6

Veri Analizi Süreci



Veri analizi süreci, bir araştırma çalışmasında elde edilen verilerin anlamlı sonuçlar çıkaracak şekilde düzenlenmesi ve analiz edilmesi için önemli bir adımdır. Veri analizi

süreci, verilerin öncelikle incelenmesi ve kontrol edilmesiyle başlamaktadır. Verilerin doğru ve eksiksiz olduğundan emin olunmaktadır. Daha sonra veriler, analiz edilebilecek uygun bir formatta düzenlenmektedir. Verilerin analizi için birçok istatistiksel teknik kullanılır. Bu teknikler arasında betimsel istatistik, t testleri, ANOVA, korelasyon ve regresyon analizi bulunmaktadır. Analiz sonrası elde edilen sonuçlar yorumlanmakta ve önemli bulgulara dikkat çekilmektedir. Bu bulgular, araştırmanın amacına uygun olarak tartışılır ve sonuçlar raporlanır. Veri analizi süreci, doğru sonuçlar elde etmek ve araştırmanın güvenilirliğini sağlamak için araştırmanın en önemli aşamalarından biridir. Aşağıdaki şekilde verilerin analiz süreci görülebilmektedir.

3.4.1. Cambridge Üniversitesi Uygulama Sınavlarının Geçerliliği ve Güvenirliği

Cambridge Üniversitesi uygulama sınavlarının geçerlilik ve güvenirlilik özelliklerini incelemek amacıyla literatürde yer alan çalışmalar detaylı bir biçimde incelenmiş ve en uygun uygulama sınavı aracı olarak MEB tarafından satın alınan ve milyonlarca öğrencinin erişimine açılan EBA (Eğitim Bilişim Ağı) platformu üzerinden hazırlanan dijital dil öğrenim platformu içerisinde Cambridge Üniversitesi yayınları tarafından hazırlanan dil kitabı olan Think Türkiye A2 seviyesi kitabı içerisinde yer alan ek uygulama sınavları seçilerek bu çalışma gerçekleştirilmiştir. Think Türkiye A2 ve B1 seviyesi kitabının geçerliliği ve güvenirliliğini incelemek adına literatür taraması gerçekleştirilmiştir. Öncelikle Cambridge Üniversitesi yayınlarının ekibi ve kadrosunda bulunan yabancı dil öğretmenlerinin hazırladıkları kaynakların geçerlik ve güvenirliliği ile ilgili çalışmalar (Bachman ve Palmer, 2022; Inkar ve Kamola, 2022; Read, 2022; Yang, 2023) incelenmiştir.

Read (2022) tarafından ele alınan "Test Review: The International English Language Testing System (IELTS)" adlı çalışma, IELTS sınavının değerlendirilmesine odaklanmaktadır. Bu makalede, IELTS'in güvenirlilik ve geçerlilik özellikleri incelenmiştir. Read'ın çalışmasında, Cambridge Üniversitesi'nin IELTS'i güvenilir ve geçerli bir sınav olarak tasarladığından bahsedilmektedir. IELTS, dünya çapında kabul gören ve dil yeteneklerini değerlendirmek için kullanılan bir sınav olduğu belirtilmiştir. Cambridge Üniversitesi, bu sınavın geliştirilmesinde önemli bir rol oynamaktadır ve sınavın güvenirlilik ve geçerlilik açısından titiz bir şekilde tasarlandığı bilinmektedir. Makalede, IELTS'in güvenirlilik konusunda kapsamlı bir analiz yapılmış ve sınavın

ölçüm teorilerine uygunluk, test-tekrarlanabilirlik ve iç tutarlılık gibi güvenilirlik kriterlerini karşıladığı belirtilmiştir. Ayrıca, IELTS'in geçerlilik açısından da sağlam bir temele sahip olduğu ve dil becerilerini doğru bir şekilde değerlendirdiği vurgulanmıştır. Bu bağlamda, Read'in (2022) çalışmasında, Cambridge Üniversitesi'nin IELTS'i güvenilir ve geçerli bir sınav olarak tasarladığı ve uyguladığına dair bilgiler yer almaktadır. Cambridge Üniversitesi'nin uzmanlığı ve kalitesi, IELTS'in dil yeteneklerini değerlendirmede güvenilir ve geçerli bir araç olduğunu göstermektedir.

Bachman ve Palmer'ın (2022) kitabında Cambridge Üniversitesi yayınlarının geçerlilik ve güvenilirlik açısından tartışılmasa da Cambridge yayınlarının dil değerlendirme alanında saygın bir konuma sahip olduğunu ve genellikle güvenilir ve geçerli olduğunu söyleyebiliriz. Bu kitap, dil değerlendirme uygulamaları hakkında bilgi edinmek ve dil öğrenimi ve değerlendirmesiyle ilgili derinlemesine bir anlayış geliştirmek isteyen araştırmacılar ve uzmanlar için önemli bir kaynaktır.

Yang (2023) araştırmasında dil testlerindeki güvenilirlik ve geçerlilik gibi temel sorunları ve zorlukları incelemekte ve Cambridge yayınlarına da değinmektedir. Kültürel ve bağlamsal faktörlerin dil testi üzerindeki etkisini tartışmakta ve test tasarımı ve uygulamasındaki etik hususları ele almaktadır. Ayrıca kitap, eğitim ortamları, mesleki sertifikalandırma ve göçmenlik dahil olmak üzere farklı bağlamlarda dil testinin rolünü araştırmaktadır. Değerlendirmesinde, Cambridge Üniversitesi yayınlarının sağlam araştırma temelleri ve güvenilir bilimsel içerik sunma konusunda başarılı olduğunu belirtmektedir. Cambridge Üniversitesi yayınlarının güvenilir kaynaklar olduğunu vurgulayarak, bu yayınların dil testleri ve dil öğrenimi alanında kullanımının desteklendiğini gösterebilmektedir.

İnkar & Kamola (2022) tarafından yapılan araştırmada, konuşma testlerinin geçerliliği üzerine çalışılmıştır. Araştırmada, konuşma testlerinin geçerlilik özelliklerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Yazarlar, testlerin ölçtüğü dil becerilerinin doğru ve tutarlı bir şekilde ölçülmesi gerektiğini vurgulamaktadır. Bu bağlamda, testlerin içerik geçerliliği, yapı geçerliliği ve kriter geçerliliği gibi farklı geçerlik türlerine odaklanılmıştır. Araştırma sonuçları, incelenen konuşma testlerinin geçerlik açısından güvenilir olduklarını ve amacına uygun bir şekilde dil becerilerini ölçtüklerini göstermektedir. İnkar & Kamola'nın çalışmasında, Cambridge Üniversitesi yayınlarının güvenilir ve geçerli olduğundan bahsetmektedir. Çalışma, konuşma becerisini ölçmek

için kullanılan testlerin geçerliliğini incelemekte ve Cambridge Üniversitesi yayınlarının bu konuda güvenilir bir kaynak olduğunu vurgulamaktadır. Araştırmacılar, Cambridge Üniversitesi yayınlarının testlerin içeriği, ölçtüğü dil becerileri, istatistiksel analizleri ve test sonuçlarının yorumlanması gibi önemli alanlarda güvenilirlik ve geçerlilik standartlarına uygun bir şekilde hazırlandığını belirtmektedir. Bu bağlamda, çalışma Cambridge Üniversitesi yayınlarının dil ölçme alanında önemli bir kaynak olduğunu ve güvenilir ve geçerli testlerin geliştirilmesinde önemli bir rol oynadığını ortaya koymaktadır. Bu bulgular, Cambridge uygulama sınavlarının dil yeteneklerini doğru bir şekilde değerlendirdiğini, güvenilir olduğunu ve gelecekteki akademik başarıyı öngörebildiğini göstermektedir. Bu bulgular, öğrencilerin dil becerilerini geliştirme sürecinde Cambridge uygulama sınavlarının etkili bir araç olduğunu vurgulamaktadır. Ayrıca, bu sınavların dil öğrenme programlarının ve eğitim politikalarının tasarlanmasında kullanılabilen güçlü bir ölçme aracı olduğu sonucuna varılmıştır. Bu çalışmalardan elde edilen bulgular, Cambridge Üniversitesi uygulama sınavlarının geçerlilik ve güvenilirlik açısından güçlü bir temele sahip olduğunu göstermektedir.

Sonuç olarak, Cambridge Üniversitesi uygulama sınavlarının dil öğrenen öğrencilerin yazma becerilerini değerlendirmede geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu sonucuna varılabilir. Bu sınavlar, dil öğrenme sürecinde öğrencilere geri bildirim sağlama, ilerlemeyi takip etme ve akademik başarıyı öngörme konularında önemli bir rol oynamaktadır.

Bu araştırmada, Duolingo dil öğrenme platformunun sınav performansı üzerindeki etkisini incelemek amaçlanmıştır. Araştırmanın amacı, öğrencilerin sınav sonuçlarını artırmak için Duolingo'nun kullanımının etkinliğini ölçmektir. Literatür taraması, dijital öğrenme teknolojileri ve dil öğrenme üzerine yapılan araştırmaları kapsamıştır. Yarı-deneysel model ile ön-test son-test kontrol gruplu desen seçilmiş ve üç farklı sınıftan öğrenciler çalışmaya katılmıştır. Veri toplama aracı olarak, Cambridge Üniversitesi tarafından onaylanan sınavlar kullanılarak Duolingo dil öğrenme uygulaması deney grubunda kullanılmıştır. Veriler istatistiksel analizlerle işlenmiş ve sonuçlar raporlanmıştır. Bulgular, Duolingo'nun öğrencilerin sınav sonuçlarını olumlu yönde etkilediğini göstermiştir. Bu tez, dijital öğrenme teknolojilerinin dil öğrenme performansı üzerindeki etkisini daha geniş bir perspektiften ele almak için önemli bir katkı sağlamaktadır.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

IV. BULGULAR

Tezimin amacı, bir dil öğrenme aracı olarak Duolingo'nun dört beceride (okuma, yazma, dinleme ve konuşma) yeterliliği geliştirmek için etkililiğini araştırmaktır. Duolingo, dünya çapında 300 milyondan fazla kayıtlı kullanıcıyla ücretsiz, oyunlaştırılmış bir dil öğrenme platformu olarak muazzam bir popülerlik kazanmıştır. Bununla birlikte, Duolingo'nun yaygın kullanımına rağmen, Duolingo'nun dört dil becerisinin tamamında yeterliliği geliştirmedeki etkinliği konusunda hala araştırma eksikliği bulunmaktadır. Bu nedenle, bu çalışma, Duolingo'nun dört dil becerisinin tümünün gelişimi üzerindeki etkisini inceleyerek ve etkililiğini geleneksel sınıf temelli dil öğrenme yaklaşımlarıyla karşılaştırarak literatürdeki bu boşluğu doldurmayı amaçlamıştır.

Bu tezin bulgular bölümü nicel sonuçlar olmak üzere iki bölümden oluşmaktadır. Bu çalışmanın niteliksel sonuçları, platformun dört dil becerisini geliştirmede güçlü ve zayıf yönlerine odaklanarak, katılımcıların Duolingo'yu bir dil öğrenme aracı olarak kullanma deneyimlerinin ve algılarının ayrıntılı bir analizini sağlayacaktır. Bu analiz için veriler, bir yabancı dil öğrenmek için Duolingo'yu kullanan dil öğrenenlerden oluşan bir gruba yapılan derinlemesine görüşmeler yoluyla toplanmıştır.

Çalışmanın nicel sonuçları, geleneksel sınıf temelli dil öğrenme yaklaşımlarıyla karşılaştırıldığında, Duolingo'nun dört dil becerisinde yeterliliği geliştirmedeki etkinliğinin uygulama sınavları üzerine istatistiksel bir analizini sağlayacaktır. Bu analiz için veriler, Duolingo kullanan dil öğrenenlerden oluşan bir gruba ve geleneksel sınıf temelli dil eğitimi alan öğrencilerden oluşan bir kontrol grubuna uygulanan okuma, yazma, dinleme ve konuşma dil yeterliliğinin ön ve son testleri aracılığıyla toplanmıştır. Bu çalışmanın sonuçlarının, dil öğrenimi alanına önemli ölçüde katkıda bulunması ve dört dil becerisinin tamamında yeterliliği geliştirmek için bir dil öğrenme aracı olarak Duolingo'nun etkinliğine ilişkin değerli bilgiler sağlaması beklenmektedir.

4.1. Dinleme Becerilerine İlişkin Verilerin Sonuçları

Dinleme becerilerine ilişkin verilerin sonuçlarını incelemek için öncelikle dağılımın normal olup olmadığı belirlenmiştir. Dağılımın normalliğini belirlemek amacıyla Shapiro-Wilks Normallik Testi uygulanmıştır. Bu test, verilerin normal dağılıma uyup

uymadığını değerlendirmek için kullanılan bir istatistiksel yöntemdir. Elde edilen sonuçlar, test edilen veri setlerinin normal dağılıma uymadığını göstermektedir. Bu durum, parametrik analiz tekniklerini kullanmadan önce alternatif parametrik olmayan analiz yöntemlerinin tercih edilmesi gerektiğini göstermektedir. Verilerin normal dağılıma uymaması, analiz sonuçlarının yorumlanması ve genellemelerin yapılması sürecinde dikkate alınması gereken önemli bir faktördür. Uygulama sonuçları Tablo 1’da yer almaktadır.

Tablo 1

Dinleme Becerilerine İlişkin Shapiro-Wilks Normallik Testi Analiz Sonuçları

Dinleme Testi	Gruplar	Shapiro-Wilks	
		İstatistik	p
Ön-Test	Deney	0.78	0.00
	Kontrol	0.88	0.00
Son-Test	Deney	0.78	0.00
	Kontrol	0.87	0.00
Erişi Testi	Deney	0.71	0.00
	Kontrol	0.89	0.00

Grupların homojen bir biçimde normal dağılım gösterip göstermediğini analiz etmek için Shapiro-Wilk testleri uygulanmıştır. Ön test sonuçları analiz edildiğinde, deney grubu için Shapiro-Wilk testinin istatistik değeri ise 0.78 olarak bulunmuştur. Kontrol grubu için Shapiro-Wilk testinin istatistik değeri ise 0.882 olarak bulunmuştur. Her iki grupta da p değerleri 0.05 anlamlılık düzeyinden düşük olduğu için normal dağılımı sağlamadığı sonucuna varabiliriz.

Son Test sonuçlarına bakıldığında, deney grubu için Shapiro-Wilk testinin istatistik değeri ise 0.78 olarak bulunmuştur. Kontrol grubu için Shapiro-Wilk testinin istatistik değeri ise 0.87 olarak bulunmuştur. Her iki grupta da p değerleri 0.05 anlamlılık düzeyinden düşük olduğu için normal dağılımın sağlanmadığı sonucuna varılabilir.

Erişi testi sonuçlarında ise, deney grubu için Shapiro-Wilk testinin istatistik değeri ise 0.713 olarak bulunmuştur. Shapiro-Wilk testinin istatistik değeri ise 0.89 olarak bulunmuştur. Yine her iki grupta da p değerleri 0.05 anlamlılık düzeyinden düşük olduğu için normal dağılımı sağlamadığı sonucuna varılabilir.

Genel olarak bakıldığında, verilerin dinleme testlerinde normal dağılımı sağlamadığı gözlenmektedir. Bu durum, verilerin parametrik istatistiklere dayalı analizler için normal dağılım varsayımının sağlanmaması gerektiği anlamına gelir. Alternatif olarak, parametrik olmayan ölçüm aracı olan Mann-Whitney U testi kullanılarak analize devam edilmiştir.

Tablo 2

Dinleme Becerisi Mann Whitney U Testi Sonuçları

Testler	Gruplar	N	Sıra Ort.	Sıra Top.	U	P
Ön-Test	Deney Grubu	32	27.91	0893.00	365.00	0.00
	Kontrol Grubu	44	46.20	2033.00		
Son -Test	Deney Grubu	32	50.31	1610.00	326.00	0.00
	Kontrol Grubu	44	29.91	1316.00		
Erişi Testi	Deney Grubu	32	55.58	1778.50	157.50	0.00
	Kontrol Grubu	44	26.08	1147.50		

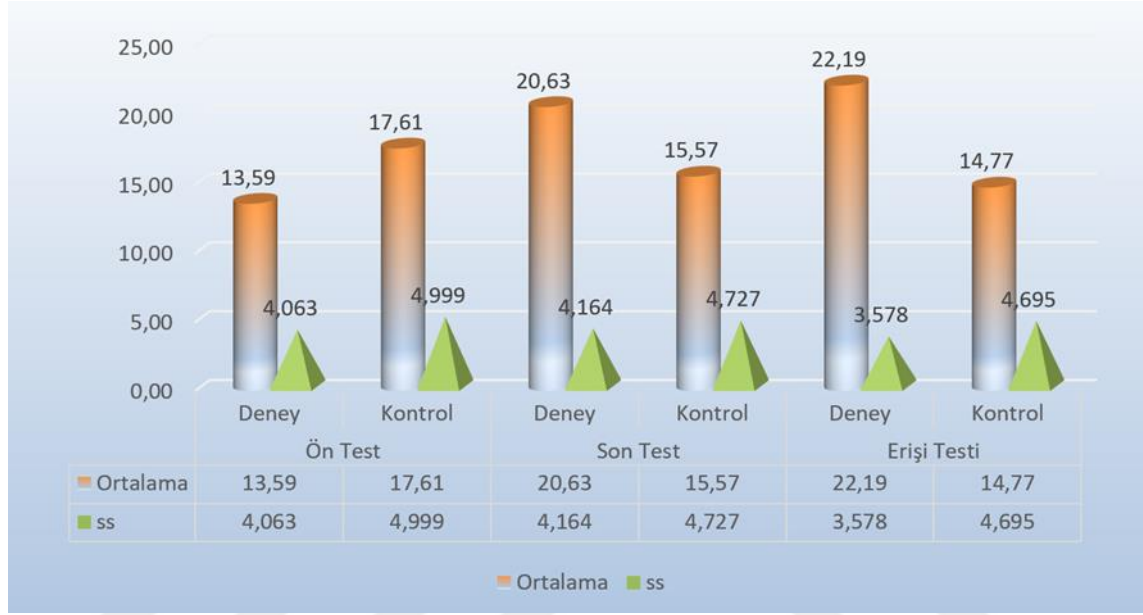
Ön test incelendiğinde, Mann-Whitney U testinde istatistik değeri 365.00, Wilcoxon W testinde ise 893.00 olarak bulunmuştur. Her iki testin 2-tailed asimptotik p değeri 0.000 olarak hesaplanmıştır. Bu sonuçlar, Experimental ve Control grupları arasında Listening Pre-Test skorları açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğunu göstermektedir. Aynı şekilde son test bulguları incelendiğinde, Mann-Whitney U testinde istatistik değeri 326.00, Wilcoxon W testinde ise 1316.00 olarak bulunmuştur. Her iki testin 2-tailed asimptotik p değeri 0.00 olarak hesaplanmıştır. Bu sonuçlar, deney ve kontrol grupları arasında dinleme becerilerinde son-test skorları açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğunu göstermektedir. Erişi testlerine bakıldığında, Mann-Whitney U testinde istatistik değeri 157.50, Wilcoxon W testinde ise 1147.50 olarak bulunmuştur. Her iki testin 2-tailed asimptotik p değeri 0.00 olarak hesaplanmıştır. Bu sonuçlar, deney ve kontrol grupları arasında dinleme becerilerinde erişki skorları açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğunu göstermektedir.

Sonuç olarak bakıldığında, parametrik olmayan testlerin uygulanmasıyla, lise düzeyindeki öğrencilerin dinleme becerilerinde deney ve kontrol grupları arasında

istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar olduğu gözlemlenmiştir. Bu nedenle dinleme becerilerinde öğrencilerin betimsel istatistikler Şekil 7’de yorumlanabilmektedir.

Şekil 7

Dinleme Becerileri Betimsel İstatistikleri: Gruplar Arasındaki Farklılıklar



Öğrencilerin dinleme becerilerindeki betimsel istatistikler incelendiğinde, ön test sonuçlarına bakıldığında, deney grubundaki katılımcıların dinleme ön testi ortalaması 13.59 olarak hesaplanmıştır, bu sonuç grubun dinleme becerilerinin merkezi eğilimini yansıtmaktadır. Ayrıca, dinleme ön testi için deney grubundaki katılımcıların standart sapma değeri 4.063 olarak hesaplanmıştır. Standart sapma, verilerin merkezi eğilimden ne kadar sapma gösterdiğini ölçen bir ölçüttür ve bu durumda dinleme ön testi puanlarının dağılımının yaklaşık olarak 4.063 birimlik bir yayılıma sahip olduğunu göstermektedir. Kontrol grubunda ise dinleme ön testi ortalaması 17.61 ve standart sapma değeri 4.999 olarak belirlenmiştir.

Son test sonuçları incelendiğinde, deney grubundaki katılımcıların dinleme son testi ortalaması 20.63 olarak tespit edilmiştir. Bu sonuç, grubun dinleme becerilerinin ortalama seviyesini temsil etmektedir. Standart sapma değeri ise 4.164 olarak hesaplanmış ve verilerin ne kadar yayıldığını göstermektedir. Kontrol grubunda ise dinleme son testi ortalaması 15.57 ve standart sapma değeri 4.727 olarak belirlenmiştir.

Eriş test sonuçlarına bakıldığında, deney grubundaki katılımcıların dinleme eriş testi ortalaması 22.19 olarak belirlenmiştir. Bu değ, grubun dinleme becerilerindeki gelişimi göstermektedir. Standart sapma değeri ise 3.578 olarak hesaplanmıştır, bu da verilerin dağılımının ne kadar değışken olduğunu göstermektedir. Diğer yandan, kontrol grubunda ise dinleme eriş testi ortalaması 14.77 ve standart sapma değeri 4.695 olarak tespit edilmiştir.

Elde edilen sonuçlar analiz edildiğinde, iki grup arasında dinleme becerileri açısından anlamlı farklılıklar olduğunu göstermektedir. Deney grubunun dinleme becerilerinde daha yüksek ortalamalar gözlenirken, Kontrol grubunun dinleme becerilerinde daha düşük ortalamalar tespit edilmiştir. Ayrıca, gruplar arasında standart sapma değeri farklılık göstermektedir, bu da verilerin yayılımında farklılık olduğu gözlemlenmiştir.

4.2. Konuşma Becerilerine İlişkin Verilerin Sonuçları

Konuşma becerilerine ilişkin verilerin sonuçlarını incelemek için skor dağılımının normalliği Shapiro-Wilk testi kullanılarak değerlendirilmiştir. Shapiro-Wilk testi, bir değışkenin normal dağılıma sahip olup olmadığını değerlendirmek için yaygın olarak kullanılan istatistiksel bir testtir. Bu test, veri setinin normal dağılıma uyum sağlayıp sağlamadığını belirlemek için verilerin sıralanması ve beklenen normal dağılımın teorik grup dağılımıyla karşılaştırılması esasına dayanmaktadır. Bu tez kapsamında, konuşma becerilerine ilişkin verilerin normalliğini değerlendirmek amacıyla Shapiro-Wilk testi kullanılmıştır. Elde edilen test istatistikleri ve anlamlılık değeri, veri setlerinin normal dağılıma ne derece uyduğunu göstermektedir. Sonuçların istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını belirlemek için belirlenen alfa düzeyine (örneğin, 0.05) karşı anlamlılık değeri karşılaştırılmıştır. Genel olarak, anlamlılık değeri önceden belirlenmiş bir alfa düzeyinden (örneğin, 0.05) daha düşükse, verilerin normal dağılımdan anlamlı bir şekilde sapıldığı düşünülür (González-Estrada & Cosmes, 2019).

Aşağıdaki tabloda veriler görülebilmektedir.

Tablo 3*Konuşma Becerilerine İlişkin Shapiro-Wilks Normallik Testi Analiz Sonuçları*

Konuşma Testi	Gruplar	Shapiro-Wilks	
		İstatistik	p
Ön-Test	Deney	0.92	0.03
	Kontrol	0.92	0.00
Son-Test	Deney	0.89	0.00
	Kontrol	0.93	0.01
Erişi Testi	Deney	0.67	0.00
	Kontrol	0.93	0.01

Bu tabloda, konuşma testi için grup ve deney gruplarının ön, son ve erişim test skorları incelenmiştir. Her bir grupta, Shapiro-Wilks testleri kullanılarak skor dağılımlarının normalliği değerlendirilmiştir. Tablodaki p değerleri, test istatistiklerinin anlamlılığını göstermektedir.

Ön Test sonuçlarına bakıldığında, Deney grubunun Shapiro-Wilks test istatistiği 0.92 ve p değeri 0.00 olarak hesaplanmıştır. Kontrol grubunda ise Shapiro-Wilks test istatistiği 0.92 ve p değeri 0.00 olarak bulunmuştur. Son Test sonuçlarına geçildiğinde, Deney grubunun Shapiro-Wilks test istatistiği 0.89 ve p değeri 0.00 olarak hesaplanmıştır. Kontrol grubunda ise Shapiro-Wilks test istatistiği 0.93 ve p değeri 0.00 olarak bulunmuştur. Erişim Testi sonuçlarına gelindiğinde, Deney grubunun Shapiro-Wilks test istatistiği 0.67 ve p değeri 0.00 olarak bulunmuştur. Kontrol grubunda ise Shapiro-Wilks test istatistiği 0.93 ve p değeri 0.00 olarak elde edilmiştir.

Sonuç olarak, her üç test için de p değerleri 0.05'ten düşük olduğundan, verilerin normal dağılıma uymadığı sonucuna varılabilmektedir. Yani, Konuşma Testi için incelenen skor dağılımları, normal dağılıma yakın görünmektedir. Bu nedenle dağılımların normal olmadığı sonucuna varıldığı için parametrik olmayan bir istatistiksel test olan Mann-Whitney U testine geçiş yapılmıştır. Parametrik olmayan testler, verilerin normal dağılıma uymadığı durumlarda kullanılan güçlü istatistiksel yöntemlerdir. Mann-Whitney U testi, gruplar arasında medyan değerleri arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını belirlemek için kullanılmıştır. Bu test, sıralı verilerin kullanıldığı ve grupların büyüklüklerinin farklı olabileceği durumlarda etkili bir şekilde uygulanabilir (Tai, Dhaliwal & Balasubramaniam, 2022). Mann-Whitney U testi, grupların sıralanmış verilerini temel alarak test istatistiğini hesaplamakta ve elde edilen p değeri ile gruplar arasındaki farkın anlamlılığını değerlendirmektedir. Mann-Whitney U testinin

sonuçlarına dayanarak, gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farkın var olup olmadığını belirlenebilmektedir. Eğer Mann-Whitney U testinin p değeri, belirlenen bir anlamlılık düzeyi (genellikle 0.05) altında ise, gruplar arasında anlamlı bir fark olduğu sonucuna varılabilmektedir.

Mann-Whitney U testi, parametrik olmayan bir test olduğu için verilerin normal dağılıma uyum sağlaması gerekmeyen durumlarda güvenilir sonuçlar sağlar. Bu test, araştırmalarda ve istatistiksel analizlerde dağılım varsayımını karşılayamayan veri setleri için sıkça kullanılan bir seçenektir. Aşağıdaki tabloda Duolingo uygulamasını kullanan deney grubundaki öğrencilerin ön-test, son test ve erişim testleri arasındaki ilişkiyi görebilmek için Mann-Whitney U sonuçlarını inceleyebiliriz.

Tablo 4

Konuşma Becerisi Mann Whitney U Testi Sonuçları

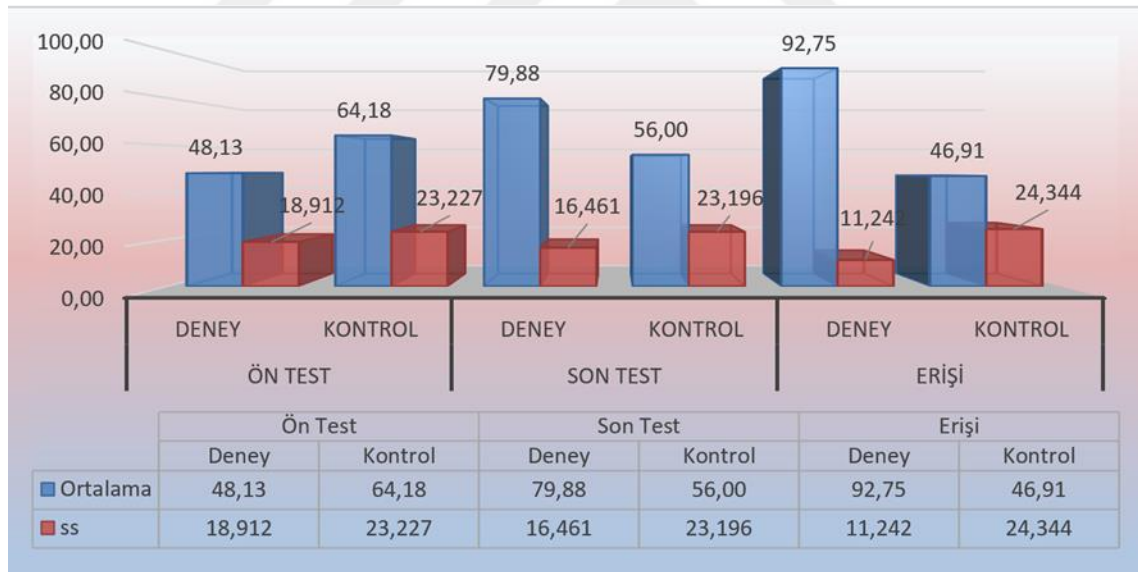
Testler	Gruplar	N	Sıra Ort.	Sıra Top.	U	p*
Ön-Test	Deney Grubu	32	30.22	967.00	439.00	0.005
	Kontrol Grubu	44	44.52	1959.00		
Son -Test	Deney Grubu	32	51.44	1646.00	290.00	0.000
	Kontrol Grubu	44	29.09	1280.00		
Erişi Testi	Deney Grubu	32	57.64	1844.50	91.50	0.000
	Kontrol Grubu	44	24.58	1081.50		
p<0.05						

Tablodaki Mann-Whitney U testi sonuçlarına göre, ön-test sonuçları incelendiğinde, Deney grubunda N=32 gruba sahiptir. Sıra ortalaması 30.22, toplam sıra değeri 967.00'dir. U istatistiği 439 olarak hesaplanmıştır. Elde edilen p değeri 0.05'ten küçük olduğundan, deney grubu ile kontrol grubu arasında ön-test skorları açısından anlamlı bir farklılık olduğu sonucuna varılabilir. Yani, deney grubu ile kontrol grubu arasında ön-test skorları açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmaktadır. Son test sonuçlarına bakıldığında, deney grubunda N=32 gruba sahiptir. Sıra ortalaması 51.44, toplam sıra değeri 1646.00'dir. U istatistiği 290 olarak hesaplanmıştır. Elde edilen p değeri 0.05'ten küçük olduğundan, deney grubu ile kontrol grubu arasında son-test skorları açısından anlamlı bir farklılık olduğu sonucuna varılabilir. Kısacası, deney grubu ile kontrol grubu arasında son-test skorları açısından istatistiksel olarak anlamlı bir

farklılık bulunmaktadır. Son olarak erişim testi sonuçlarına bakıldığında, deney grubunda N=32 gruba sahiptir. Sıra ortalaması 57.64, toplam sıra değeri 1844.50'dir. U istatistiği 91.50 olarak hesaplanmıştır. Elde edilen p değeri 0.05'ten küçük olduğundan, deney grubu ile kontrol grubu arasında erişim testi skorları açısından anlamlı bir farklılık olduğu sonucuna varılabilir. Dolayısıyla, deney grubu ile kontrol grubu arasında erişim testi skorları açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmaktadır. Tüm sonuçlar incelendiğinde, p değerleri tüm test sonuçlarında 0.05 anlamlılık düzeyinden küçük olduğundan, deney grubu ile kontrol grubu arasında ön-test, son-test ve erişim testi skorları açısından anlamlı farklılıklar olduğu söylenebilir. Bu sonuçlar, konuşma becerilerinin deney grubunda kontrol grubuna kıyasla geliştiğini ve deney grubunun konuşma becerilerinde daha iyi performans gösterdiğini düşündürülebilir. Bunu daha iyi kavramak için betimsel istatistikler Şekil 8 incelenebilir.

Şekil 8

Konuşma Becerileri Betimsel İstatistikleri: Gruplar Arasındaki Farklılıklar



Veriler incelendiğinde grupların ortalamaları ve standart sapmaları ön-test sonuçlarına göre deney grubunda ön test skoru 48.13 ve standart sapması 18.912 olarak bulunmuş, kontrol grubunda ise ön test skoru 64.18 ve standart sapması 23.227 olarak bulunmuştur. Fakat son-test ve erişim testleri incelendiğinde son-test üzerinde deney grubunun ortalama son test skoru 79.88 ve standart sapması 16.461 iken, Kontrol grubunun ortalama son test skoru 56.00 ve standart sapması 23.196 olarak bulunmuştur.

Erişim testi sonuçları incelendiğinde, deney grubunun ortalama erişim testi skoru 92.75 ve standart sapması 11.242 iken, kontrol grubunun ortalama erişim testi skoru 46.91 ve standart sapması 24.344 olarak bulunmuştur.

Elde edilen veriler, deney grubunun ön test, son test ve erişim testi skorlarının kontrol grubuna kıyasla daha yüksek olduğunu görebiliriz. Özellikle erişim testi skorları arasındaki fark oldukça belirgindir, deney grubunun kontrol grubuna kıyasla daha yüksek bir ortalama erişim testi skoruna sahip olduğu görülmektedir. Bu bulgular, deney grubunun konuşma becerilerinde gelişme sağladığını ve kontrol grubuna kıyasla daha iyi performans sergilediğini göstermektedir.

4.3. Okuma Becerilerine İlişkin Verilerin Sonuçları

Duolingo ile yabancı dil öğrenen öğrencilerinin Cambridge tarafından hazırlanan uygulama sınavındaki okuma becerilerini değerlendirmek önem arz etmektedir. Bu nedenle, analizlerin güvenilirliğini sağlamak için öncelikle sınav sonuçlarının dağılımının normalliği test edilmiştir. Dağılımın normalliği testi, verilerin normal dağılıma uygun olup olmadığını belirlemek için kullanılan bir istatistiksel yöntemdir. Bu testin amacı, Duolingo ile yabancı dil öğrenen öğrencilerin okuma becerileri üzerindeki etkinin değerlendirilmesinde kullanılacak istatistiksel analizler için ön koşulları sağlamaktır. Verilerin normal dağılıma uygun olması, parametrik istatistiksel testlerin (örneğin, t-testi veya ANOVA) kullanılmasını mümkün kılacaktır. Bu tür testler, gruplar arasında karşılaştırmalar yapmak ve potansiyel etkileri istatistiksel olarak değerlendirmek için yaygın olarak kullanılan yöntemlerdir. Eğer dağılım normal çıkmazsa Mann-Whitney U testi kullanılarak 2 grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunup bulunmadığı açıklanacaktır. Bu nedenle, Duolingo ile yabancı dil öğrenen öğrencilerin okuma becerilerine yönelik yapılan uygulama sınavı sonuçlarını analiz etmek amacıyla, dağılımın normalliği testi uygulanmıştır. Bu test, verilerin normal dağılıma uygun olduğunu gösterirse, ilgili istatistiksel analizlerin güvenilir ve geçerli sonuçlar sağlamasına olanak tanıyacaktır. Bu analizler, Duolingo'nun yabancı dil öğrenme üzerindeki etkisini daha iyi anlamamıza ve değerlendirmemize yardımcı olacaktır. Analiz sonucu aşağıdaki tabloda görülebilmektedir.

Tablo 5*Okuma Becerilerine İlişkin Shapiro-Wilks Normallik Testi Analiz Sonuçları*

Konuşma Testi	Gruplar	Shapiro-Wilks	
		İstatistik	p
Ön-Test	Deney	0.95	0.18
	Kontrol	0.95	0.06
Son-Test	Deney	0.96	0.28
	Kontrol	0.95	0.06
Erişi Testi	Deney	0.96	0.30
	Kontrol	0.97	0.38

Elde edilen veriler incelendiğinde, ön-test sonuçlarında deney grubunda, Shapiro-Wilk testi p değeri 0.18 iken kontrol grubunda, Shapiro-Wilk testi p değeri 0.06'dır. Son test sonuçlarına göre, deney grubunda, Shapiro-Wilk testi p değeri 0.28 iken, kontrol grubunda, Shapiro-Wilk testi p değeri 0.06'dır. Erişi testi sonuçlarına göre ise, deney grubunda, Shapiro-Wilk testi p değeri 0.30 iken, kontrol grubunda, Shapiro-Wilk testi p değeri 0.38'dir. Bu p değerlerine göre, ön test, son test ve erişim testi için deney grubunda ve kontrol grubunda verilerin normal dağılıma uyduğu sonucuna varılabilir. Yani, Shapiro-Wilk testi p değerleri 0.05'ten büyük olduğu için verilerin normal dağılımı sağladığı kabul edilebilir. Bu durumda, parametrik olan testler kullanmak daha uygun olabilmektedir (González-Estrada & Cosmes, 2019). Bu nedenle ANOVA tekrarlı ölçümler analizi ile Duolingo uygulamasını düzenli kullanan öğrencilerin uygulama sınavlarında okuma becerileri üzerinde anlamlı bir farklılık olup olmadığı analiz edilecektir. Analiz sonuçları Tablo 6 ve 7'de görülmektedir.

Tablo 6*Okuma Becerileri-Mauchly'nin Sferisite Testi*

Ölçüm	Faktör	Mauchly's W	Yaklaşık Ki-Kare	Serbestlik Derecesi	p	Epsilon (Greenhouse-Geisser)
Testler	Zaman	0.780	18.111	2	0.000	0.820

Mauchly'nin Sferisite Testi, hata kovaryans matrisinin orthonormalize edilmiş dönüştürülmüş bağımlı değişkenlere orantılı olduğu varsayımının geçerli olup olmadığını test etmektedir. Zaman faktörü için Mauchly's W değeri 0.780 olarak bulunmuştur. Yaklaşık olarak ki-kare değeri 18.111, serbestlik derecesi 2 ve p değeri 0.000 olarak bulunmuştur. Greenhouse-Geisser, Huynh-Feldt ve Lower-bound olmak üzere üç farklı

epsilon değeri sunulmuş ve sonuç olarak, Mauchly's Test of Sphericity sonuçlarına göre, zaman faktörü için hata kovaryans matrisinin orantılı olma varsayımı geçerli olmadığı yani p değeri .05'ten küçük olduğu için GreenHouse-Geisser düzeltmesine gidilmiştir. GreenHouse-Geisser değeri, anlamlılık testlerinin düzeltilmiş serbestlik derecesi için kullanılabilir (Langenberg vd., 2023). Düzeltme yapılan test sonuçları Tablo 8'de, dağılımın normalliğinin sağlandığını tam olarak görebilmek için gerçekleştirilen varyansların eşitliği testi ise Tablo 7'de görülebilmektedir.

Tablo 7

Okuma Becerileri Levene Hata Varyanslarının Eşitliği Testi

Test	Levene İstatistiği	sd1	sd2	p
Ön-Test	3.330	1	74	0.206
Son-Test	0.608	1	74	0.661
Erişim Testi	1.799	1	74	0.293

Levene Testi sonuçlarına göre, Levene istatistiği 3.330'dur ve serbestlik dereceleri sd1=1 ve sd2=74'dir. P değeri ise 0.206'dır. Bu sonuçlara göre, ön-test için gruplar arasında homojen varyans varsayımı sağlanmaktadır. Yani, grupların varyansları arasında anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır. Son test sonuçlarına göre, Levene istatistiği 0.608'dir ve serbestlik dereceleri sd1=1 ve sd2=74'dir. P değeri ise 0.661'dir. Bu sonuçlara göre, son-test için gruplar arasında homojen varyans varsayımı sağlanmaktadır. Yani, grupların varyansları arasında anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır. Erişim testi sonuçlarına göre ise, Levene istatistiği 1.799'dur ve serbestlik dereceleri sd1=1 ve sd2=74'dir. P değeri ise 0.293'tür. Bu sonuçlara göre, erişim testi için gruplar arasında homojen varyans varsayımı sağlanmaktadır. Yani, grupların varyansları arasında anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır. Sonuç olarak, Levene testi sonuçlarına göre, ön-test, son-test ve erişim testi için gruplar arasında homojen (normal dağılım) varyans varsayımı geçerlidir. Bu durumda ANOVA sonuçlarının yorumlanmasına Tablo 8'e geçiş yapılabilir.

Tablo 8*Okuma Becerileri-Tekrarlı Ölçümler ANOVA Sonuçları*

Varyans Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p*	η^2
Gruplar arası	6625.208	01.640	4040.445	32.50	0.00	0.30
Hata	15083.134	121.339	124.305			

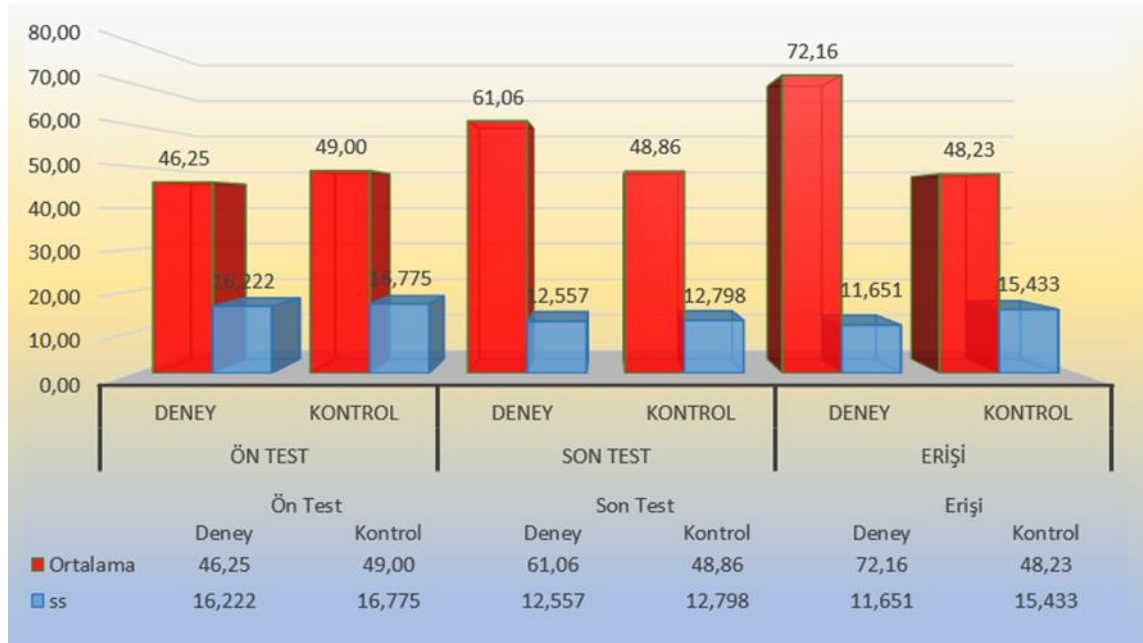
Okuma Becerilerine ilişkin tekrarlı ölçümler ANOVA sonuçları incelendiğinde, gruplar arasındaki farkların anlamlı olduğu görülmektedir. F değeri 32.50 ve p değeri 0.00 olduğundan, gruplar arasındaki farkın şans eseri oluşmadığı ve istatistiksel olarak anlamlı olduğu söylenebilir. Eta Kare (η^2) değeri ise 0.30 olarak hesaplanmıştır, bu da gruplar arasındaki varyansın %30'unun bağımsız değişkenlerden kaynaklandığını göstermektedir. Ayrıca, gözlemlenen güç (observed power) değeri 1.000 olarak bulunmuştur, bu da analizin güçlü bir şekilde gruplar arasındaki farkı tespit etme kapasitesine sahip olduğunu göstermektedir. Hata varyans kaynağına ait istatistikler, analizdeki ölçüm hatalarını ve diğer etkileri temsil etmektedir. Kareler Toplamı 15083.134, Serbestlik Derecesi 121.339 ve Kareler Ortalaması 124.305 olarak bulunmuştur. Bu durumda, gruplar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu ve grupların ölçümler arasında önemli bir etkisi olduğu sonucuna varılabilmektedir.

Gruplar arasındaki okuma kazanımını belirlemek ve araştırmanın amacına uygun sonuçlar elde etmek için ilgili verilerin daha ayrıntılı bir şekilde incelenmesi gerektiği için betimsel istatistiklere geçerek, grupların ön test ve son test puanları arasındaki değişimi daha detaylı bir şekilde analiz edilebilir. Bu analizler, Duolingo web aracının etkisini ve öğrencilerin okuma becerisindeki gelişimini değerlendirmemize yardımcı olacaktır. Veriler Şekil 9'da görülebilmektedir

Okuma Becerisi Ön-Test skorlarında kontrol grubunun deney grubuna göre biraz daha yüksek olduğu görülmektedir. Ancak, son test sonuçlarında deney grubunun (61.06) kontrol grubuna göre (48.86) daha yüksek bir puan aldığı gözlenmektedir. Erişi test sonuçlarına bakıldığında ise deney grubunun (72.16) kontrol grubuna (48.23) göre daha yüksek bir puan elde ettiği görülmektedir. Bu bilgiler ışığında, deneyin sonucunda deney grubunun okuma becerilerinde daha fazla gelişme gösterdiği ve daha iyi performans sergilediği söylenebilmektedir.

Şekil 9

Okuma Becerilerine İlişkin Betimsel İstatistikler



4.4. Yazma Becerilerine İlişkin Verilerin Sonuçları

Duolingo ile yabancı dil öğrenen öğrencilerin yazma becerilerini değerlendirmek amacıyla yapılan uygulama sınavının sonucunu belirlemek için öncelikle dağılımın normalliği test edilmiştir. Normalliğin sağlanması, istatistiksel analizlerin doğru ve güvenilir sonuçlar üretebilmesi için önemli bir ön koşuldur. Bu nedenle, Shapiro-Wilk testi kullanılarak sınav puanlarının dağılımının normal dağılıma uygun olup olmadığı Tablo 9’da incelenmiştir.

Tablo 9

Yazma Becerilerine İlişkin Shapiro-Wilks Normallik Testi Analiz Sonuçları

Yazma Testi	Gruplar	Shapiro-Wilks	
		İstatistik	p
Ön-Test	Deney	0.89	0.00
	Kontrol	0.94	0.03
Son-Test	Deney	0.89	0.00
	Kontrol	0.91	0.00
Eriş Testi	Deney	0.84	0.00
	Kontrol	0.90	0.00

Yapılan yazma testinin gruplar arasındaki dağılımının normalliğini değerlendirmek amacıyla Shapiro-Wilks testleri uygulanmıştır. Sonuçlara göre, her bir grup için her bir test aşamasında yapılan normallik testlerinde, p değerlerinin anlamlılık düzeyi olan 0.05'ten küçük olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuçlar, yazma testi puanlarının normal dağılıma uygun olmadığını göstermektedir. Bu durum, verilerin normal dağılım varsayımını karşılamadığını ve analizlerin parametrik olmayan yöntemlerle yapılması gerektiğini göstermektedir. Dolayısıyla, yazma becerilerinin Duolingo uygulaması ile geliştirilmesi üzerinde yapılan çalışmaların istatistiksel olarak parametrik olmayan 2 değişkenli Mann Whitney U testi ile güvenilir bir şekilde değerlendirilebileceğini göstermektedir. Bu aşamadan sonra, yazma becerilerinin gruplar arasındaki farklılıklarını ve etkisini daha ayrıntılı bir şekilde incelemek için Mann Whitney U testi kullanılarak erişim testi, son test ve ön test aralarında anlamlı bir farklılık olup olmadığı ile ilgili karşılaştırmalı analizlere, ardından da betimsel istatistiklere geçilecektir. Tablo 10'da Mann Whitney U sonuçları görülebilmektedir

Tablo 10

Yazma Becerisine İlişkin Mann Whitney U Testi Sonuçları

Testler	Gruplar	N	Sıra Ort.	Sıra Top.	U	p*
Ön-Test	Deney Grubu	32	47,00	1504,00	432,00	0.004
	Kontrol Grubu	44	37,32	1422,00		
Son -Test	Deney Grubu	32	47,11	1507,50	428,50	0.003
	Kontrol Grubu	44	32,24	1418,50		
Erişim Testi	Deney Grubu	32	48,36	1547,50	388,50	0.001
	Kontrol Grubu	44	31,33	1378,50		

*p<0.05

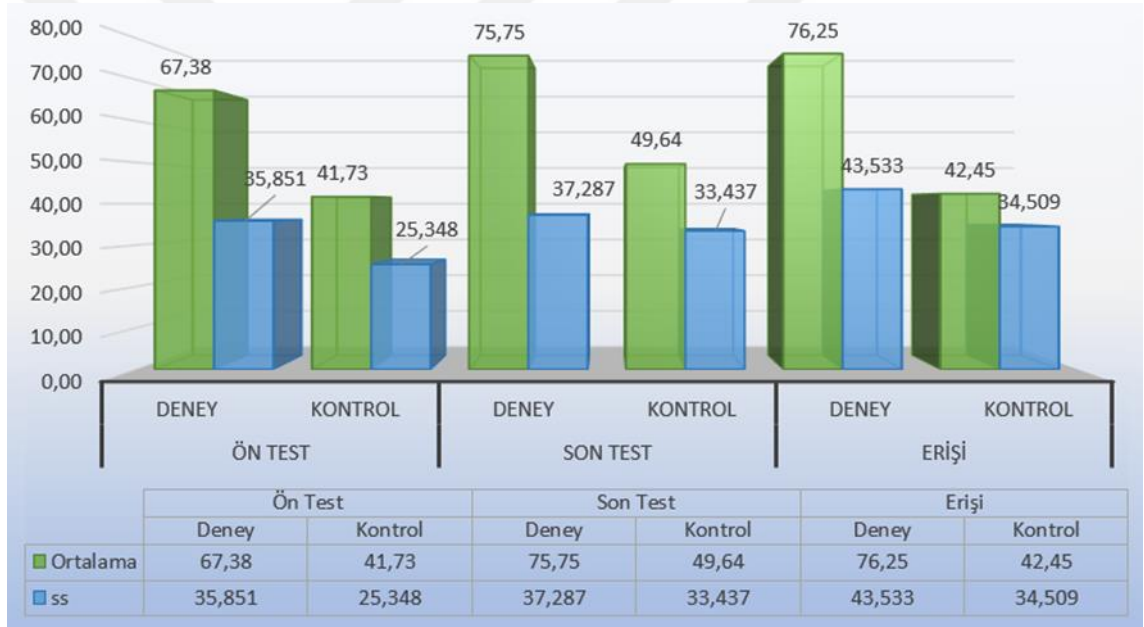
Yazma becerisine yönelik Mann Whitney U testi sonuçlarına göre, ön-test için deney grubunda N=32, sıra ortalaması 47.00, sıra toplamı 1504.00 ve U değeri 432.00 olarak bulunmuştur (p=0.004). Kontrol grubunda ise N=44, sıra ortalaması 37.32 ve sıra toplamı 1422.00 olarak hesaplanmıştır. Son-test için deney grubunda N=32, sıra ortalaması 47.11, sıra toplamı 1507.50 ve U değeri 428.50 (p=0.003) olarak elde edilmiştir. Kontrol grubunda ise N=44, sıra ortalaması 32.24 ve sıra toplamı 1418.50 olarak bulunmuştur. Erişim testi sonuçlarına göre deney grubunda N=32, sıra ortalaması 48.36, sıra toplamı

1547.50 ve U değeri 388.50 ($p=0.001$) olarak hesaplanmıştır. Kontrol grubunda ise $N=44$, sıra ortalaması 31.33 ve sıra toplamı 1378.50 olarak tespit edilmiştir.

Sonuçlar, deney grubu ile kontrol grubu arasında ön-test, son-test ve erişim testi açısından anlamlı farklılıklar olduğunu göstermektedir. Deney grubunun yazma becerileri, kontrol grubuna kıyasla istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde iyileşmiştir. Mann Whitney U testi, parametrik olmayan bir test olduğu için verilerin normal dağılım göstermesi gerekliliği bulunmamaktadır. Anlamlı farklılık bulunduğu göre artık betimsel istatistiklerin yorumlanmasına geçilebilir. Betimsel istatistiklerin yorumlanması Şekil 10’da görülebilmektedir.

Şekil 10

Yazma Becerilerine İlişkin Betimsel İstatistikler



Yazma testinin verileri incelendiğinde, deney grubunun ön test, son test ve erişim testi puanlarının kontrol grubunun puanlarından daha yüksek olduğu görülmektedir (ön testte deney grubu 67.38, kontrol grubu 41.73; son testte deney grubu 75.75, kontrol grubu 49.64; erişim testinde deney grubu 76.25, kontrol grubu 42.45). Bu durum, deney grubundaki öğrencilerin yazma becerilerinin kontrol grubuna kıyasla daha iyi olduğunu göstermektedir. Standart sapmalar da gruplar arasında farklılık göstermektedir.

Verilere dayanarak, deney grubundaki Duolingo kullanan öğrencilerin ön test, son test ve erişim testi puanlarının kontrol grubuna kıyasla daha yüksek olduğu görülmektedir. Bu durumda, Duolingo'nun yazma becerilerini geliştirmede etkili bir araç olduğu düşünülebilmektedir. Deney grubundaki öğrencilerin, Duolingo'nun sağladığı yazma becerilerini geliştirmede bölümünden faydalanarak daha başarılı oldukları düşünülebilir.

4.5. Tüm Becerilerin (Dinleme, Konuşma, Okuma ve Yazma) İlişkin Verilerin Tekrarlı Ölçümler ANOVA Sonuçları

Öncelikle araştırmanın tekrar eden ANOVA sonuçlarını analiz edebilmek için gruplar arasındaki homojenliğin sağlanması gerekmektedir. Bu nedenle Shapiro-Wilk ve Levene testleri ile verilerin dağılımının normalliğinin sağlanıp sağlanmadığı test edilmiştir. Shapiro-Wilk testi, her bir grup için verilerin normal dağılıma uygun olup olmadığını değerlendirmek için kullanılmıştır. Bu testin sonuçları, verilerin normalliği açısından gruplar arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemek için önemli bir kriter sağlamıştır.

Levene testi ise grupların varyanslarının homojen olup olmadığını değerlendirmek için kullanılmıştır. Bu test, gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir varyans farklılığı olup olmadığını tespit etmek için kullanılan bir yöntemdir. Bu testin sonuçları, grupların varyansları açısından homojenlik sağlanıp sağlanmadığını belirlemek için önemli bir veri sunmuştur. Bu testlerin uygulanması, araştırmada kullanılan grupların homojenliğini değerlendirmek için kritik bir adımdır.

Elde edilen sonuçlar, ANOVA analizi için önkoşulları sağlanıp sağlanmadığını belirlemek ve istatistiksel sonuçların güvenilirliğini sağlamak açısından büyük önem taşımaktadır. Testlerin sonuçları Tablo 11'de yer almaktadır. Aşağıda, normal dağılımın test edildiği Shapiro-Wilk testleri sonuçlarını içeren tabloyu bulabilirsiniz:

Tablo 11*Shapiro-Wilks Normallik Testi Analiz Sonuçları*

Okuma Testi	Gruplar	Shapiro-Wilks	
		İstatistik	p
Ön-Test	Deney	0.95	0.13
	Kontrol	0.95	0.06
Son-Test	Deney	0.85	0.05
	Kontrol	0.94	0.08
Erişi Testi	Deney	0.90	0.20
	Kontrol	0.96	0.17

Her bir grup için normal dağılımın varsayımını test etmek amacıyla iki farklı test kullanılmıştır. Shapiro-Wilk testi sonuçlarına göre, tüm gruplarda p değeri 0.05'ten büyük olduğu için (örneğin Post-Test deney grubu ve Erişi Test deney grubu), bu gruplarda normal dağılım varsayımı ihlal edilmemiştir. Diğer gruplarda ise p değerleri 0,05'ten büyük olduğu için normal dağılım varsayımının sağlandığı kabul edilebilir. Bu sonuçlara dayanarak, verilerin çoğunlukla normal dağılıma uyduğu söylenebilir. Ancak, bazı gruplarda normallik varsayımının ihlal edildiği göz önünde bulundurulmalı ve analizler yapılırken bu durum dikkate alınmalıdır. Bu nedenle Levene testi gerçekleştirilerek dağılımın normalliği kapsamlı bir biçimde incelenerek homojenliğin sağlanıp sağlanmadığı test edilecektir. Tablo 12’de Levene testi sonuçlarını görebilirsiniz.

Tablo 12*Levene Hata Varyanslarının Eşitliği Testi*

Test	Levene İstatistiği	sd1	sd2	p
Ön-Test	3.330	1	74	0.206
Son-Test	0.608	1	74	0.661
Erişi Testi	1.799	1	74	0.293

p<.05

Gruplar arasındaki hata varyanslarının eşitliğini değerlendirmek için Levene testi yapılmıştır. Test, bağımlı değişkenin hata varyanslarının gruplar arasında eşit olduğu varsayımını incelemektedir. Ön-Test için Levene istatistiği 3.330 olarak bulunmuş ve 1 ve 74 serbestlik derecesine sahip olup p-değeri 0.072 olarak hesaplanmıştır. Bu sonuç, gruplar arasında hata varyanslarının anlamlı bir farklılık göstermediğini göstermektedir (Ogbonna vd. 2019). Benzer şekilde, Son-Test için Levene istatistiği 0.608 olarak bulunmuş ve 1 ve 74 serbestlik derecesine sahip olup p-değeri 0.438 olarak

hesaplanmıştır. Bu da gruplar arasında hata varyanslarının anlamlı bir farklılık göstermediğini göstermektedir. Erişi Testi için ise Levene istatistiği 1.799 olarak bulunmuş ve 1 ve 74 serbestlik derecesine sahip olup p-değeri 0.184 olarak hesaplanmıştır. Sonuç olarak, gruplar arasında hata varyanslarının anlamlı bir farklılık olmadığı gösterilmiştir. Levene test sonuçlarına göre, bağımlı değişkenin tüm deneysel gruplar arasında varyansların homojen olduğu varsayımı sağlanmıştır. Bu, veriler üzerinde ANOVA gibi ileri analizlerin geçerliliğini sağlamaktadır.

Öğrencilerin yabancı dil becerileri üzerinde tüm becerilerin (dinleme, konuşma, okuma ve yazma) ilişkin verilerin tekrarlı ölçümler ANOVA sonuçlarının değerlendirilmesi için, Mauchly'nin Sferisite Testi incelenmiştir. Bu test, ölçümler arasındaki hata kovaryans matrisinin orantılı bir kimlik matrisine sahip olup olmadığı üzerindeki boş hipotezi test etmektedir (Langenberg vd., 2023).

Tablo 13

Mauchly'nin Sferisite Testi

Ölçüm	Faktör	Mauchly's W	Yaklaşık Ki-Kare	Serbestlik Derecesi	p	Epsilon (Greenhouse-Geisser)
Testler	time	0.764	19.645	2	0.000	0.809

Mauchly'nin Sferisite Testi'nde elde edilen p değeri anlamlı bir farklılık gösterdiği için Greenhouse-Geisser düzeltmesi kullanılmıştır. Greenhouse-Geisser düzeltmesi, ölçüm sonuçlarını analiz etmek için kullanılan istatistiklerin güvenilirliğini artırmak için kullanılan bir yöntemdir.

Greenhouse-Geisser düzeltmesi sonucunda elde edilen p değeri 0.809 olarak belirlenmiştir. Bu değer, istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğunu göstermemektedir. Dolayısıyla, ölçüm sonuçlarının analizinde Greenhouse-Geisser etkileri dikkate alınmıştır. Bu düzeltme, grup dağılımının yanıltıcı olabilecek kısıtlamalarını düzeltmek için kullanılarak, yanıltıcı sonuçların önlenmesine yardımcı olmaktadır. Bu nedenle, ölçüm sonuçlarının analizinde Greenhouse-Geisser düzeltmesi kullanmak, daha güvenilir ve doğru sonuçlar elde etmek için önem arz etmektedir. Aşağıdaki tabloda Greenhouse-Geisser sonuçlarını görebiliriz.

Tablo 14*Tekrarlı Ölçümler ANOVA Sonuçları*

Varyans Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p*	η^2
Gruplar arası	5929.55	01.61	3664.29	25.54	0.00	0.257
Hata	17177.78	119.74	143.45			

Tablo 14'teki sonuçlar incelendiğinde, gruplar arasındaki varyans kaynaklarının istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir (Kayri, 2009). Gruplar arasındaki kareler toplamı 5929.55 olarak elde edilmiştir, bu değer gruplar arasındaki farkların genel varyansın büyük bir kısmını açıkladığını göstermektedir. İlgili F değeri 25.54 olarak hesaplanmış ve p değeri <0.05 olarak bulunmuştur, bu durum göz önünde bulundurulduğunda gruplar arasındaki farkların yüksek düzeyde istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmüştür (Baker, Larcker & Wang, 2022).

Kısmi Eta kare (η^2) değeri 0.257 olarak hesaplanmıştır, bu değer gruplar arasındaki varyansın toplam varyansa ne kadar katkıda bulunduğunu göstermektedir (Mordkoff, 2019). Yüksek bir η^2 değeri, gruplar arasındaki farkın bağımlı değişkenin varyansının büyük bir kısmını açıkladığını göstermektedir (Kiani-Harchegani vd., 2019). Dolayısıyla, tekrarlı ANOVA ölçüm sonuçlarına göre gruplar arasındaki farkın bağımlı değişken üzerinde güçlü bir etkiye sahip olduğu görülmektedir. Hata varyansı ise 17177.78 olarak hesaplanmıştır, bu değer, gruplar arasındaki farkların dışındaki değişkenliği temsil etmektedir (Kayri, 2009). Gruplar arasındaki farkların toplam varyanstaki büyük payına rağmen, hata varyansının da önemli bir bileşeni olduğunu belirtmek gerekmektedir.

ANOVA sonucunda elde edilen veriler ışığında, araştırmada incelenen gruplar arasında anlamlı bir farklılık olduğunu ve gruplar arasındaki değişkenliğin toplam varyansa önemli bir katkıda bulunduğu desteklenmektedir (Kiani-Harchegani vd., 2019). Sonuçlar yorumlandığında, gruplar arasındaki farkın istatistiksel olarak güçlü ve anlamlı olduğu vurgulanmaktadır.

4.6. Araştırma Gruplarına İlişkin Dört Beceriye Ait Betimsel İstatistikler

Araştırma gruplarına ilişkin betimsel istatistikler Tablo 15'te yer almaktadır.

Tablo 15*Araştırma Gruplarına İlişkin Betimsel İstatistikler*

Testler	Gruplar	Ort.	ss
Ön- Test	Deney Grubu	59.78	16.663
	Kontrol Grubu	50.55	14.468
Son Test	Deney Grubu	77.59	14.404
	Kontrol Grubu	48.91	13.740
Erişi Testi	Deney Grubu	82.16	13.252
	Kontrol Grubu	49.18	15.754

Öncelikle, ön-test ölçümünde deneysel grup ortalaması 59.78 ve kontrol grup ortalaması 50.55 olarak belirlenmiştir. Deneysel grup için standart sapma 16.663, kontrol grubu için ise 14.468 olarak hesaplanmıştır. Bu ölçüm, araştırmanın başlangıcında katılımcıların mevcut durumunu değerlendirmek amacıyla yapılmıştır. Sonra, son-test ölçümünde deneysel grup ortalaması 77.59 ve kontrol grup ortalaması 48.91 olarak bulunmuştur. Standart sapma değerleri ise sırasıyla 14.404 (deneysel grup) ve 13.740 (kontrol grup) olarak hesaplanmıştır. Bu ölçüm, araştırmanın sonunda katılımcıların deney sonrası durumlarını değerlendirmek amacıyla yapılmıştır.

Erişi testi sonuçlarına bakıldığında, deneysel grup için ortalama 82.16 ve kontrol grup için 49.18 olarak bulunmuştur. Standart sapma değerleri sırasıyla 13.252 (deneysel grup) ve 15.754 (kontrol grup) olarak hesaplanmıştır. Erişi testi, ön-test ve son-test arasındaki farkın ölçüldüğü bir testtir. Bu durumda, deneysel grup erişim testinde daha yüksek bir ortalama elde etmiştir, yani deneysel gruptaki katılımcılar ön-teste göre daha fazla gelişme göstermiştir. Kontrol grubunda ise daha düşük bir ortalama görülmektedir.

Elde edilen veriler ışığında hipotezler ve araştırma soruları incelendiğinde, Duolingo ile dil öğrenimi gerçekleştirilen öğrencilerin ön-test, son-testleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmaktadır. Bu durumda hipotez 1 doğru olarak kabul edilebilir. Ayrıca Hipotez 2 de doğrudur, Duolingo uygulaması ile dil öğrenimi gerçekleştirilen öğrenciler ile geleneksel yöntemi uygulayan öğrencilerin son testleri arasında anlamlı bir farklılık bulunmaktadır. Hipotez 3 de doğru olarak bulunmuştur, Duolingo uygulamasını kullanan DG öğrencilerinin son test erişim puanları ile KG öğrencilerinin dil becerilerini edinmeye yönelik uygulama sınavı son test erişim puanları arasında DG lehine anlamlı bir fark vardır.

Sonuç olarak, ön-test ve son-test sonuçları arasında deneysel ve kontrol grupları arasında farklılıklar bulunmaktadır. Eriş testi sonuçları ise deneysel grubun ön-teste göre daha fazla gelişme gösterdiğini göstermektedir. Bu istatistiksel bulgular, araştırmanın amacı doğrultusunda gruplar arasındaki etkiyi ve değişimi anlamamıza yardımcı olmaktadır.



BEŞİNCİ BÖLÜM

V. TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu bölümde, araştırmanın bulguları detaylı bir şekilde incelenmiş, elde edilen sonuçlar özetlenmiş ve ilgili öneriler sunulmuştur. Araştırmanın temel amacı, Duolingo ile yabancı dil öğretiminin uygulama sınavları üzerindeki etkisini değerlendirmektir. Bulgular, bu etkinin varlığını desteklemektedir. Bulgulara göre, deney grubunun ön-test, son-test ve erişim testi sonuçlarında kontrol grubuna kıyasla istatistiksel olarak anlamlı şekilde daha yüksek puanlar elde ettiği görülebilmektedir ($p < 0.05$). Bu sonuçlar, Duolingo kullanan öğrencilerin dört (dinleme, konuşma, okuma ve yazma) becerilerinin kontrol grubuna göre daha başarılı olduğunu desteklemektedir. Özellikle dört temel dil becerisi olan dinleme, konuşma, okuma ve yazma alanlarında deney grubunun gösterdiği ilerleme dikkat çekicidir. Bu bulgular, literatürde yapılan benzer çalışmalarla da uyumlu bir şekilde değerlendirilebilir. Önceki araştırmalar, mobil tabanlı dil öğrenim uygulamalarının öğrencilerin dil becerilerini geliştirmede etkili olduğunu ortaya koymuştur. Bu çalışma ise diğer çalışmalardan farklı olarak, Duolingo gibi bir uygulamanın etkilerini tüm beceri alanlarında değerlendiren kapsamlı bir araştırma olması açısından önemlidir ve Türkiye'deki benzer çalışmalardan farklılık göstermektedir. Ancak, araştırmanın sınırlamaları da göz önünde bulundurulmalıdır. Araştırma, grup büyüklüğü ve katılımcıların demografik özellikleri gibi faktörlerde sınırlı kalmıştır. Bu nedenle, genelleme yapmadan önce daha geniş gruplar ile yapılan benzer çalışmaların gerçekleştirilmesi önemlidir.

Sonuç olarak, bu çalışma Duolingo ile yabancı dil öğretiminin uygulama sınavları üzerinde olumlu etkilerinin olduğunu ortaya koymaktadır. Bu bulgular, dil öğreniminde mobil tabanlı uygulamaların kullanımının yaygınlaşması ve daha fazla araştırmanın yapılması gerekliliğini vurgulamaktadır. Öneri olarak, dil öğretiminde teknolojinin entegre edildiği uygulamaların etkilerini daha geniş kapsamlı araştırmalarla değerlendirmektir. Ayrıca, öğretmenlerin ve öğrencilerin bu tür uygulamaların kullanımına yönelik bilgi ve becerilerinin geliştirilmesi için eğitim programlarının oluşturulması da önemli bir adımdır.

5.1. Tartışma

Bu araştırma, Duolingo ile yabancı dil öğretimi arasındaki ilişkiyi değerlendirmeyi amaçlamıştır. Bulgularımız, Duolingo kullanımının öğrencilerin dil becerileri üzerinde olumlu etkileri olduğunu desteklemektedir. Bu sonuçlar, daha önce yapılan çalışmaların bulgularıyla da uyumlu bir şekilde değerlendirilebilir.

Öncelikle, ön-test sonuçlarına bakıldığında, deney grubunun kontrol grubuna kıyasla daha yüksek puanlar elde ettiği görülmüştür. Bu durum, deney grubundaki öğrencilerin dil becerilerinin başlangıçta daha iyi olduğunu işaret etmektedir. Duolingo gibi bir uygulama aracılığıyla yapılan düzenli pratiklerin, öğrencilerin dil becerilerini geliştirmede etkili olduğu düşünülebilir. Son-test sonuçlarına göre de benzer bir eğilim gözlenmiştir. Deney grubunun kontrol grubuna kıyasla daha yüksek puanlar elde ettiği belirlenmiştir. Bu bulgu, Duolingo kullanımının uzun süreli etkileri olduğunu ve öğrencilerin dil becerilerinde sürdürülebilir bir gelişim sağlayabildiğini göstermektedir. Bu sonuçlar, Duolingo gibi mobil tabanlı dil öğrenim uygulamalarının dil eğitiminde etkili bir destek aracı olabileceğini işaret etmektedir. Eriş test sonuçlarına bakıldığında da deney grubunun kontrol grubuna göre daha yüksek puanlar elde ettiği görülmüştür. Bu test, öğrencilerin öğrenim sürecinde kaydettikleri ilerlemeyi ölçmek amacıyla yapılmıştır. Deney grubunun daha yüksek puanlar elde etmesi, Duolingo kullanımının öğrencilerin dil becerilerini geliştirmede etkili olduğunu ve öğrenme sürecinde önemli bir katkı sağladığını göstermektedir. Tüm bu bulgular, Duolingo gibi mobil tabanlı dil öğrenim uygulamalarının dil öğretiminde etkili bir araç olduğunu vurgulamaktadır. Bu uygulamalar, öğrencilerin dil becerilerini geliştirmede motivasyonlarını artırabilir, pratik imkânları sunabilir ve özgün öğrenme deneyimleri sağlayabilir. Ancak, bu çalışma sadece Duolingo üzerine odaklandığı için, diğer mobil dil öğrenim uygulamalarının etkilerini de değerlendiren çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır. Ayrıca, öğrenci profilleri, dil seviyeleri ve kullanım süreleri gibi faktörlerin de etkisini anlamak için daha kapsamlı analizler yapılması önerilmektedir.

Literatürde yapılan benzer araştırmalarda da benzer bulgular saptanmış fakat yapılan araştırmalar tek bir dil beceri alanına odaklandığı için sınırlı kalmıştır. Örneğin, Lei vd. (2022) çalışmalarında, mobil destekli Duolingo dil öğrenme uygulamasının öğrencilerin kelime öğrenme tutumları üzerinde olumlu bir etkisi olduğunu bulmuşlardır. Öğrencilerin

mobil uygulamaları kullanma deneyimleri, kelime öğrenme sürecine daha olumlu bir tutum geliştirmelerine ve motivasyonlarının artmasına yardımcı olmuştur. Ayrıca, mobil dil öğrenme araçlarının öğrencilere kendi öğrenme süreçlerini yönetme ve düzenleme becerileri kazandırdığı da belirlenmiştir.

Çalışma, mobil destekli dil öğrenmenin kelime öğrenme tutumları ve öz düzenleme kapasitesi üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğunu ortaya koymaktadır. Bu bulgular, mobil uygulamaların dil öğrenme sürecinde etkili bir araç olarak kullanılmasının önemini vurgulamaktadır. Öğrencilerin mobil dil öğrenme uygulamalarıyla aktif olarak katılımlarının teşvik edilmesi ve öz düzenleme becerilerinin geliştirilmesi, dil öğrenme başarısını artırma potansiyeline sahiptir.

Li (2023) çalışmasında, mobil destekli dil öğrenmenin İngilizceyi yabancı dil olarak öğrenen bireylerin dinleme becerileri üzerindeki etkisini araştırmayı amaçlamıştır. Araştırma, öğrencilerin mobil dil öğrenme uygulamalarını kullanarak dinleme becerilerini geliştirme sürecini değerlendirmeyi hedeflemektedir. Çalışmanın bulguları, mobil destekli dil öğrenmenin öğrencilerin dinleme becerilerini olumlu yönde etkilediğini göstermektedir. Öğrencilerin mobil uygulamaları kullanarak dinleme aktivitelerine katılımı, sesli materyalleri daha etkili bir şekilde anlama ve anlamayı geliştirme becerilerini artırma fırsatı sağlamaktadır. Mobil dil öğrenme araçları, öğrencilere gerçek dünya iletişimini taklit eden dinleme materyallerine erişim imkânı sunarak, dil öğrenme sürecinde pratik yapma ve öz güvenlerini artırma konusunda önemli bir rol oynadığını belirtmiştir. Çalışma, mobil destekli dil öğrenmenin EFL (English as a Foreign Language) öğrencilerinin dinleme becerileri üzerinde olumlu etkileri olduğunu ortaya koymaktadır. Mobil uygulamaların kullanımı, öğrencilerin dinleme pratiği yapma imkanlarını artırarak dil becerilerini geliştirmelerine yardımcı olmaktadır. Bu bulgular, mobil dil öğrenme uygulamalarının öğrencilerin dil becerilerini güçlendirmede etkili bir araç olarak kullanılmasının önemini vurgulamaktadır.

Albogami & Algethami (2022) yaptıkları çalışmada, WhatsApp'ın öğrencilerin konuşma becerilerini geliştirmede etkili bir araç olabileceğini göstermişlerdir. WhatsApp'ın, öğrencilerin gerçek zamanlı iletişim kurmalarını sağlayarak interaktif bir öğrenme ortamı sunduğunu kanıtlamışlardır. Benzer şekilde Ritonga vd. (2022) çalışmalarında, Duolingo'nun yetişkin eğitimi için Arapça konuşma becerileri öğrenme platformu olarak kullanılmasını incelemektedir. Çalışmanın bulguları, Duolingo'nun

yetişkin öğrencilerin Arapça konuşma becerilerini geliştirmede etkili bir araç olarak kullanılabileceğini göstermektedir. Öğretmenlerin ve dil öğrenenlerin Duolingo'yu dil öğretimi süreçlerine dahil etmeleri, öğrencilerin Arapça konuşma yeteneklerini güçlendirmelerine yardımcı olabilmektedir. Ayrıca, diğer dil öğretimi teknolojileriyle entegrasyonun ve öğrenci ihtiyaçlarına yönelik daha fazla özelleştirilmiş içerik ve pratik fırsatlarının sunulmasının önemli olduğu vurgulanmaktadır.

Li ve Bonk (2023) çalışmalarında, Duolingo gibi bir eğitim aracının sınıf dışı bir bağlamda öz-yönlendirilmiş dil öğrenme deneyimini nasıl etkilediğini araştırmaktadır. Çalışma, 10 Duolingo kullanıcısıyla derinlemesine ve yarı yapılandırılmış görüşmeler yaparak veri toplamıştır. Araştırma sonuçları, öğrenenlerin çeşitli kaynakları birleştirerek dil öğrenme hedeflerine ulaşmak için çaba harcadığını göstermektedir. Duolingo öğrenenlerinin kendi öğrenme süreçlerini duygu durumları, içerik değerlendirmesi ve kaynakların yeterliliği gibi faktörlerle izlediği belirlenmiştir. Ayrıca, Duolingo'nun öğrenme teknolojisi özelliklerine dayanarak öğrenenlerin öğrenmelerini izlediği ve takip ettiği görülmüştür. Araştırma ayrıca, Duolingo kullanıcılarının çoğunlukla içsel ihtiyaçlar ve ilgi alanlarına dayanarak motive olduklarını ortaya koymaktadır. Bu çalışma, formel öğrenme bağlamlarından bağımsız olarak Duolingo ile gerçekleştirilen öz-yönlendirilmiş dil öğrenme deneyimini anlamamıza katkı sağlamaktadır. Fakat bu çalışmaya katılan kişiler tamamen yabancı olup yüz-yüze hiçbir görüşme yapılmamıştır. Bu nedenle, bu çalışmanın tam olarak güvenilir olduğu söylenemeyebilir.

Purwanto, Faridi & Rozi (2022) araştırmalarında, farklı başarı düzeylerine sahip öğrencilere dinleme becerisi öğretmek için Duolingo ve SPADA'nın etkisini incelemektedir. Çalışmada, 60 öğrenci iki farklı gruba ayrılmıştır. Bir grup Duolingo uygulamasını kullanırken diğer grup ise SPADA (Konuşma Değerlendirme Asistanı) uygulamasını kullanmıştır. Çalışma sonuçları, Duolingo ve SPADA'nın her iki grup öğrencinin dinleme becerilerini geliştirmede etkili olduğunu göstermiştir. Ancak, farklı başarı düzeylerine sahip öğrenciler arasında Duolingo'nun daha etkili olduğu tespit edilmiştir. Yüksek başarı düzeyine sahip öğrenciler Duolingo ile daha yüksek performans sergilemişken, düşük başarı düzeyine sahip öğrenciler SPADA ile daha iyi sonuçlar elde etmiştir. Bu sonuçlar, öğrencilerin farklı başarı düzeylerine göre farklı dil öğrenme araçlarından faydalanabileceğini göstermektedir. Araştırma, Duolingo ve SPADA'nın dinleme becerisi öğretiminde etkili araçlar olabileceğini vurgulamaktadır.

Shortt vd. (2023) tarafından yapılan bir çalışmada, Duolingo gibi mobil destekli dil öğrenme platformlarındaki gamifikasyonun etkisini inceleyen bir sistemik derlemeyi ele almaktadır. Araştırmanın yazarları, 2012 yılından 2020'nin başlarına kadar olan süreçte Duolingo literatürünü incelemişlerdir. Çalışma, dil öğrenme sürecine oyunlaştırmanın nasıl entegre edildiğini, öğrenme sonuçları üzerindeki etkisini ve öğrenci motivasyonu, katılımı ve sürdürülebilirliği üzerindeki etkilerini değerlendirmektedir. Araştırmacılar, Duolingo'nun oyun mekaniklerini ve tasarım özelliklerini ayrıntılı bir şekilde incelerken, çeşitli araştırma makalelerini sistematik olarak analiz etmişlerdir. Sonuçlar, oyunlaştırmanın dil öğrenme sürecinde olumlu etkilere sahip olduğunu göstermektedir. Öğrenciler arasında motivasyonu artırırken, öğrenmeye katılımı teşvik edebilir ve sürdürülebilir bir öğrenme deneyimi sağlayabilir. Ayrıca, Duolingo'nun oyunlaştırma özelliklerinin, dil becerilerini geliştirmeye yardımcı olduğu ve kullanıcıların dil öğrenme hedeflerine ulaşmalarına destek sağladığı bulunmuştur. Bu çalışmada ise, öğrencilerin deneyim puanları elde etmesi ve birbirleriyle rekabet etmeleri, sınıf içinde kendiliğinden bir yarışa neden olmuştur. Bu bulgu, oyunlaştırmanın etkilerini ve öğrenci motivasyonunu artırma potansiyelini destekler niteliktedir. Öğrenciler arasında rekabet, genellikle motivasyonu artırıcı bir faktör olarak kabul edilir. Deneyim puanları elde etme ve sınıf içindeki diğer öğrencilerle karşılaştırma, öğrencilerin daha fazla çaba harcamalarına teşvik edebilir. Kendilerini diğer öğrencilerle karşılaştırırken, daha iyi performans göstermek için daha fazla çalışma eğilimi gösterebilirler. Bu rekabetçi ortam, öğrencilerin kendi aralarında öğrenme hedeflerine ulaşmak için daha fazla çaba harcamalarına yol açabilmektedir. Ayrıca, deneyim puanlarının kazanılması ve rekabetçi unsurların varlığı, öğrenciler arasında birlikte çalışma ve iş birliği ruhunu teşvik edebilir. Öğrenciler, diğerlerine karşı rekabet etmek yerine, birbirlerine yardımcı olmak için motive olabilirler. Bu tür bir rekabetçi atmosferin, öğrencilerin dil öğrenme sürecine aktif katılımlarını teşvik ettiği ve motivasyonlarını artırdığı gözlemlenebilir. Bununla birlikte, çalışmanızda öğrencilerin rekabetçi unsurları nasıl algıladığı ve bu rekabetin öğrenme sonuçları üzerindeki etkisi gibi konuları daha ayrıntılı bir şekilde incelemeniz önemli olacaktır. Öğrenciler arasındaki rekabet, oyunlaştırmanın etkili bir şekilde kullanılmasıyla birlikte, dil öğrenme deneyimini daha ilgi çekici ve etkileşimli hale getirebilir. Ancak, rekabetin dozajının dikkatli bir şekilde yönetilmesi ve olumsuz

sonuçlara yol açmaması için öğrencilerin motivasyonunu ve iş birliğini destekleyecek bir ortamın sağlanması da önemlidir.

Luo'nun (2023) çalışması, yabancı dil öğrenimi için oyunlaştırılmış araçların etkililiğini inceleyen bir sistemik bir derleme makalesidir. Araştırmacı, yabancı dil öğreniminde oyunlaştırmanın etkisini değerlendirmek amacıyla çeşitli araştırmaları derlemiştir. Bu derlemenin sonucunda, oyunlaştırmanın yabancı dil öğreniminde etkili bir araç olabileceği sonucuna varılmıştır. Çalışmada, oyunlaştırmanın öğrenme motivasyonunu artırdığı, öğrenme sürecini eğlenceli hale getirdiği ve dil becerilerinin gelişimine katkıda bulunduğu belirtilmektedir. Bu çalışma, oyunlaştırmanın yabancı dil öğreniminde etkili bir araç olduğunu ve Duolingo gibi oyunlaştırılmış platformların öğrencilerin dil becerilerini geliştirmede olumlu sonuçlar sağladığını göstermektedir. Bu tür araştırmalar, teknolojinin eğitimdeki rolünü ve öğrenme süreçlerine nasıl entegre edilebileceğini anlamamıza yardımcı olmaktadır. Bu araştırma, Duolingo'nun yabancı dil öğretimi üzerindeki etkisini değerlendirmeyi amaçlamıştır. Bulgular, Duolingo kullanımının dil becerileri üzerinde olumlu etkileri olduğunu göstermektedir. Ön-test ve son-test sonuçlarına bakıldığında, Duolingo kullanan deney grubunun daha yüksek puanlar elde ettiği belirlenmiştir. Erişi testi sonuçları da deney grubunun kontrol grubuna göre daha yüksek olduğunu göstermiştir. Bu sonuçlar yapılan literatür çalışmaları ile kıyaslandığında, Duolingo gibi mobil tabanlı dil öğrenim uygulamalarının dil becerilerini geliştirmede etkili bir araç olduğunu işaret etmektedir. Bu tür uygulamalar, öğrencilere motivasyon sağlayabilir, öğrencilere pratik imkanlar sunabilir ve özgün öğrenme deneyimleri sağlayabilmektedir. Bu durumun yanı sıra, bu çalışma sadece Duolingo üzerine odaklanmıştır. Diğer mobil dil öğrenim uygulamalarının etkilerini de değerlendiren çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır. Ayrıca, öğrenci profilleri, dil seviyeleri ve kullanım süreleri gibi faktörlerin etkisini anlamak için daha kapsamlı analizler yapılması önerilmektedir. Benzer araştırmalar da Duolingo'nun dil öğrenimine olumlu etkilerini desteklemektedir. Örneğin, mobil destekli dil öğrenme uygulamalarının kelime öğrenme tutumları, dinleme becerileri ve konuşma becerileri üzerinde etkili olduğu gösterilmiştir. Sonuç olarak, Duolingo gibi mobil tabanlı dil öğrenim uygulamalarının dil öğretiminde etkili bir araç olduğu görülmektedir. Ancak, daha fazla çalışma ve analiz yapılarak bu uygulamaların farklı öğrenci grupları ve dil becerileri üzerindeki etkileri daha iyi anlaşılmalıdır.

5.2. Sonuç

Bu araştırmanın sonuçları, Duolingo gibi popüler bir dil öğrenme platformunun 10. sınıf öğrencilerine yabancı dil öğretiminde etkinliğini değerlendirmeyi amaçlamaktadır. Çalışma, dil yeterliliği için önemli olan dört temel dil becerisine odaklanmaktadır: dinleme, konuşma, okuma ve yazma. Çalışmada, nicel araştırma yöntemlerinden biri olan yarı deneysel model ve öntest- sontest kontrol gruplu desen uygulanmıştır. Duolingo dil öğrenme uygulamasının bu becerilerdeki etkinliğini ölçmek için araştırma, Duolingo web aracının Okul Sınıfı özelliği kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Sınıf şubesi kaydedilmiş ve Duolingo aracılığıyla en az 1 saatlik çalışmaya katılanlar araştırmanın grubunu oluşturmuştur. Araştırmanın veri toplama aracı olarak, Cambridge Üniversitesi tarafından onaylanan dört beceriyi içeren testlerin hem öntest hem de sontest olarak kullanılmıştır. Evde çalışmalara katılamayan aynı şubedeki öğrenciler kontrol grubunu oluşturmuştur.

Duolingo okul özelliği sayesinde deneysel grup, reklamsız ve ücretsiz olarak dört beceri üzerinde çalışmış ve hedef dilde dinleme, konuşma, okuma ve yazma becerilerini geliştirmiştir. Kontrol grubunda ise herhangi bir değişiklik gözlenmemiştir. Bu çalışmanın sonuçları incelendiğinde, Duolingo gibi dijital bir dil öğrenme aracının sınıf dışında kullanılmasının potansiyel faydaları hakkında değerli bilgiler sunulmuştur. Bulgular, dil öğrenimi için Duolingo gibi bir teknolojinin eğitime entegrasyonunu desteklemek için kullanılabileceğini ve öğrenciler için dil öğrenmeyi daha erişilebilir ve ilgi çekici hale getirebileceğini önermektedir. Ayrıca, bu çalışma, eğitimde teknolojinin rolü ve sınıfa getirebileceği faydalar hakkında daha geniş bir tartışmaya katkıda bulunabilir. Sonuçlarımız, Duolingo'nun dinleme, konuşma, okuma ve yazma becerilerinin geliştirilmesinde etkili bir araç olduğunu göstermektedir. Deneysel grup, Duolingo'nun sunduğu öğrenme materyalleri ve interaktif egzersizler aracılığıyla önemli ölçüde ilerleme kaydetmiştir. Öğrenciler, kendi hızlarında çalışabilme ve tekrar edebilme fırsatı bulmuşlardır. Ayrıca, Duolingo'nun oyunlaştırma özellikleri ve ödüller sistemi, öğrencilerin motivasyonunu artırmış ve dil öğrenme sürecini daha eğlenceli hale getirmiştir. Kontrol grubundaki öğrencilerde herhangi bir ilerleme gözlenmemiştir. Bu durum, Duolingo'nun etkisinin, diğer öğrenme yöntemlerine kıyasla daha belirgin olduğunu göstermektedir.

Tezin bulguları incelendiğinde, her bir araştırma sorusunun cevabı aşağıda gösterilmiştir.

1. Duolingo uygulamasının uygulandığı deney grubundaki öğrencilerin uygulama sınavlarından aldıkları ön test ve son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Deney grubundaki öğrencilerin son test puanları ön test puanlarından daha yüksek çıkmıştır.

2. Duolingo uygulamasının uygulandığı deney grubundaki öğrenciler ile geleneksel yöntemin uygulandığı kontrol grubundaki öğrencilerin uygulama sınavlarından aldıkları son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Deney grubundaki öğrencilerin son test puanları, kontrol grubundaki öğrencilerin son test puanlarından daha yüksek çıkmıştır.

3. Duolingo uygulamasının uygulandığı deney grubundaki öğrencilerin uygulama sınavlarından aldıkları son test ve kalıcılık puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Deney grubundaki öğrencilerin son test puanları, kalıcılık puanlarından daha yüksek çıkmıştır.

4. Geleneksel yöntemin uygulandığı kontrol grubundaki öğrencilerin uygulama sınavlarından aldıkları son test ve kalıcılık puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Son test ve kalıcılık puanları arasında benzerlik gözlemlenmiştir.

5. Duolingo uygulamasının uygulandığı deney grubundaki öğrenciler ile kontrol grubundaki öğrencilerin uygulama sınavlarından aldıkları kalıcılık puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Deney grubundaki öğrencilerin kalıcılık puanları, kontrol grubundaki öğrencilerin kalıcılık puanlarından daha yüksek çıkmıştır. Bu durumda, Hipotez 1, Hipotez 2 ve Hipotez 3'ün doğruluğu kanıtlanmıştır.

Duolingo'nun mobil erişilebilirliği, öğrencilerin kendi zamanlarına ve yerlerine göre çalışabilmelerini sağlamıştır. Bu da dil öğrenimini daha esnek hale getirmiş ve öğrencilerin daha fazla pratik yapmalarına imkân tanımıştır. Sonuçlarımız, Duolingo'nun dil öğreniminde sınıf dışında kullanıldığında öğrencilerin dil becerilerini geliştirmede etkili bir araç olduğunu göstermektedir. Bu durum, öğrencilere geleneksel sınıf derslerinin yanı sıra ek bir kaynak sunarak dil öğrenmeyi desteklemenin bir yolu olabilmektedir. Öğretmenler, Duolingo'nun ders planlarına ve müfredatlarına nasıl

entegre edilebileceğini düşünebilir ve öğrencilerin bu tür dijital öğrenme araçlarını kullanarak kendi dil becerilerini geliştirmelerini teşvik edebilmektedirler.

Duolingo gibi popüler bir dil öğrenme platformunun 10. sınıf öğrencileri arasında yabancı dil öğretiminde etkili bir araç olarak kullanılabileceğini göstermektedir. Deneysel grup, Duolingo kullanarak önemli ölçüde ilerleme kaydetmiş ve dil becerilerini geliştirmiştir. Öğrencilerin dinleme, konuşma, okuma ve yazma becerilerinde gözle görülür bir gelişme gözlenmiştir. Bu bulgular, dijital dil öğrenme araçlarının sınıf dışında kullanımının dil öğrenme sürecini desteklemek için değerli bir seçenek olduğunu göstermektedir. Duolingo'nun sunduğu interaktif materyaller, öğrencilere kendi hızlarında çalışma ve tekrar etme fırsatı sunmuştur. Oyunlaştırma özellikleri ve ödül sistemi, öğrencilerin motivasyonunu artırmış ve dil öğrenme sürecini daha eğlenceli hale getirmiştir.

Kontrol grubundaki öğrencilerde ise herhangi bir ilerleme gözlenmemiştir. Bu durum, Duolingo'nun etkisinin diğer geleneksel öğrenme yöntemlerine kıyasla daha belirgin olduğunu göstermektedir. Bu nedenle, Duolingo gibi dijital dil öğrenme araçlarının sınıf ortamında kullanılması, öğrencilerin dil becerilerini geliştirmede ek bir kaynak sağlayabilir. Bu araştırma, öğrencilerin dil yeterliliklerini ölçmek için Cambridge Üniversitesi tarafından onaylanan testler kullanmıştır. Ancak dil öğrenme süreci sadece test puanlarıyla değerlendirilemez. Dil becerilerini gerçek dünya iletişimde kullanabilme yetisi, kültürel farkındalık ve dil öğrenme stratejileri gibi diğer faktörler de önemlidir. Bu nedenle, gelecekteki araştırmalar, daha kapsamlı bir dil öğrenme değerlendirme aracı kullanarak Duolingo'nun etkisini daha ayrıntılı bir şekilde incelemelidir.

Araştırma aynı zamanda Duolingo'nun mobil erişilebilirliğinin önemli bir avantaj olduğunu ortaya koymaktadır. Öğrenciler, kendi zamanlarına ve yerlerine göre çalışabilme imkanına sahip olmuşlardır. Bu da dil öğrenme sürecini daha esnek hale getirmiş ve öğrencilerin daha fazla pratik yapmalarına olanak tanımıştır. Mobil teknolojiye erişimin yaygınlaşmasıyla birlikte, Duolingo gibi dil öğrenme uygulamalarının kullanımı daha da yaygınlaşabilir ve dil öğrenimine erişimi artırabilir. Çalışmanın sonuçları, dijital dil öğrenme araçlarının eğitimdeki rolünü ve potansiyel faydalarını vurgulamaktadır. Öğretmenler, bu tür uygulamaları ders planlarına ve müfredatlarına nasıl entegre edebileceklerini düşünebilirler. Duolingo gibi platformlar,

öğrencilere dil öğrenme sürecinde destek sağlamak ve motivasyonlarını artırmak için kullanılabilir. Ayrıca, bu tür uygulamaların öğrencilerin kendi öğrenme yolculuklarını takip etmelerini ve kendi dil becerilerini geliştirmelerini teşvik ettiği de görülmüştür. Bu araştırmanın sonuçları, dil öğrenme sürecinde teknolojinin kullanımının ve öğrenci merkezli yaklaşımların önemini vurgulamaktadır. Geleneksel sınıf derslerinin yanı sıra dijital dil öğrenme araçlarının kullanımı, dil öğrenme deneyimini zenginleştirebilir ve öğrencilerin daha aktif ve bağımsız bir şekilde öğrenmelerini teşvik edebilir.

Sonuç olarak, Duolingo gibi dijital dil öğrenme araçları, dil becerilerinin geliştirilmesinde etkili bir araç olarak görülmektedir. Bu tür uygulamalar, öğrencilere dil öğrenme sürecinde esneklik, motivasyon ve pratik yapma fırsatı sunabilir. Ancak, daha fazla araştırmaya ihtiyaç vardır ve öğretmenlerin bu tür uygulamaları nasıl etkili bir şekilde entegre edebileceklerini anlamaları önemlidir. Gelecekteki çalışmalar, farklı dil beceri düzeylerindeki öğrencileri ve farklı yaş gruplarını kapsayacak şekilde genişletilmelidir.

5.3. Öneriler

Bu araştırmanın sınırlamaları göz önünde bulundurulmalıdır. Örneğin, çalışma sadece Duolingo'yu kullanarak dil öğrenen 10. Sınıf öğrencilerini çalışmaya dahil etmiştir. Halbuki, farklı dil öğrenme uygulamalarının karşılaştırılması ve etkilerinin incelenmesi için daha fazla araştırmaya ihtiyaç vardır. Ayrıca, bu çalışma yalnızca bir ders dönemi boyunca gerçekleştirilmiştir. Uzun süreli etkilerin ve sürdürülebilirliğin incelenmesi için daha uzun süreli çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır. Bununla birlikte, bu çalışma, dil öğrenimi için dijital araçların potansiyelini göstermesi açısından önemli bir adımdır. Duolingo gibi mobil dil öğrenme uygulamaları, öğrencilere daha fazla pratik yapma ve kendi hızlarında ilerleme imkânı sunmaktadır. Bu tür araçların dil öğreniminde kullanılması, öğrencilerin dil becerilerini geliştirmeye yardımcı olabilir ve onları dil öğrenimine daha fazla dahil edebilir. Sonuç olarak, Duolingo gibi dijital dil öğrenme araçları, dil becerilerini geliştirmede etkili bir destek sağlayabilir. Öğrencilere dil öğrenimi sürecinde daha fazla pratik ve tekrar imkânı sunarak motivasyonlarını artırabilir ve dil öğrenimini daha erişilebilir hale getirebilirler. Bu çalışma, dil öğrenimi konusundaki geleneksel yaklaşımların yanı sıra dijital teknolojinin kullanımının da önemli olduğunu vurgulamaktadır. Gelecekte yapılacak olan araştırmalar, farklı dil

öğrenme uygulamalarının etkilerini karşılaştırmak ve daha geniş öğrenci gruplarını kapsayacak şekilde yapılmalıdır.

Kısaca özetlemek gerekirse, araştırmanın kısıtlılıkları göz önünde bulundurulduğunda, ilk olarak çalışmanın sadece Duolingo'nun etkinliğini değerlendirmek için yapıldığı belirtilmelidir. Diğer dil öğrenme uygulamalarıyla karşılaştırmalar yapmadığı için, Duolingo'nun diğer uygulamalardan ne kadar farklı veya etkili olduğunu kesin bir şekilde söylemek mümkün değildir. Bu nedenle, dil öğrenme uygulamaları arasında karşılaştırmalı bir analiz yapmak için daha fazla araştırmaya ihtiyaç vardır.

Araştırma, yarı-deneysel bir model kullanarak ön-test son-test kontrol gruplu deseni benimsemiştir. Ancak bu model, katılımcıların rastgele atandığı gerçek bir deney tasarımı yerine çalışmanın sınıf ortamında gerçekleştirilmesiyle sınırlıdır. Bu durum, deney ve kontrol grupları arasında potansiyel farklılıkları etkileyebilir. Örneğin, deney grubundaki öğrencilerin önceden daha yüksek dil yeterliliğine sahip olma olasılığı vardır. Bu durum, sonuçları etkileyebilir ve sonuçların genelleştirilmesini zorlaştırabilir. Ayrıca, çalışmada grup büyüklüğü sınırlıdır. Sadece 10. sınıf öğrencilerinden oluşan üç şube çalışmaya dahil edilmiştir. Bu nedenle, grup büyüklüğü daha geniş bir öğrenci grubunu temsil etmek için yetersiz olabilir. Daha büyük ve çeşitli bir grubun kullanılması, sonuçların genellemesini ve dil öğrenme uygulamalarının etkisini daha iyi anlamamızı sağlayabilir.

Araştırma, Duolingo dil öğrenme uygulamasının etkisini ölçmek için sadece Cambridge Üniversitesi onaylı testleri kullanmıştır. Ancak dil becerilerini tam olarak değerlendirmek için çeşitli ölçüm araçları ve değerlendirme yöntemleri kullanılmalıdır. Sadece yazılı testlerin kullanılması, öğrencilerin gerçek dünya iletişimindeki becerilerini tam olarak yansıtmayabilir. Çalışma, sadece bir dönem boyunca gerçekleştirilmiştir. Dil öğrenme süreci genellikle uzun vadeli bir çabadır ve sonuçlar zaman içinde değişkenlik gösterebilir. Bu nedenle, daha uzun süreli çalışmalar yapmak, Duolingo'nun dil öğrenimi üzerindeki etkilerini uzun vadeli olarak değerlendirmek için önemlidir.

Araştırmada, sadece öğrencilerin dil öğrenme becerileri üzerindeki etkileri değerlendirilmiştir. Ancak öğretmenlerin ve velilerin görüşlerinin de dikkate alınması, Duolingo veya benzeri uygulamaların sınıf ortamında kullanımının genel etkisini daha iyi anlamamıza yardımcı olabilir. Öğretmenlerin eğitim materyallerini nasıl entegre ettikleri, öğrenci motivasyonu ve katılımı gibi faktörler, dil öğrenme uygulamalarının etkinliğini

etkileyebilir. Bunun yanı sıra, çalışma, sadece bir dil seviyesi olan A2 seviyesi ile 10. sınıf öğrencileriyle sınırlıdır. Farklı yaş gruplarındaki öğrencilerin veya farklı dil becerilerine sahip öğrencilerin Duolingo kullanımıyla ilgili sonuçlar farklılık gösterebilir. Bu nedenle, çalışmanın sonuçlarının diğer gruplara ve dil seviyelerine genelleştirilmesi için daha fazla araştırmaya ihtiyaç vardır.

Son olarak, bu araştırma sadece Duolingo'nun dil öğrenimine entegrasyonunu değerlendirmiştir. Ancak diğer dijital dil öğrenme araçları, oyunlaştırma teknikleri veya öğrenci-öğretmen etkileşimi gibi diğer faktörlerin etkileri incelenmemiştir. Bu faktörlerin, Duolingo'nun etkinliği üzerinde de etkisi olabilir. Bu nedenle, gelecekteki araştırmalar, farklı dijital dil öğrenme araçlarını ve eğitim yaklaşımlarını kapsayan daha kapsamlı bir değerlendirme yapmalıdır.

KAYNAKLAR

- Acquah, E. O., & Katz, H. T. (2020). Digital game-based L2 learning outcomes for primary through high-school students: A systematic literature review. *Computers & Education*, 143(103667), 1-19. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.103667>
- Agca, R. K., & Özdemir, S. (2013). Foreign language vocabulary learning with mobile technologies. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 83, 781-785. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.06.147>
- Ahmed, A. A. A., Hassan, I., Pallathadka, H., Keezhatta, M. S., Noorman Haryadi, R., Al Mashhadani, Z. I., & Rohi, A. (2022). MALL and EFL learners' speaking: Impacts of Duolingo and WhatsApp applications on speaking accuracy and fluency. *Education Research International*, 2022(6716474), 1-20. <https://doi.org/10.1155/2022/6716474>
- Ajjan, H., & Hartshorne, R. (2008). Investigating faculty decisions to adopt Web 2.0 technologies: *Theory and empirical tests*. *The Internet and Higher Education*, 11(2), 71-80. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2008.05.002>
- Akbaş, O. (2019). How to use duolingo effectively in second language learning? A currere essay. *Journal of Teacher Education and Lifelong Learning*, 1(1), 8-13. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/en/pub/tell/issue/51296/663164>
- Akçor, G., & Savaşçı, M. (2020). A Review of Challenges and Recommendations for Novice EFL Teachers in Turkey. *Novitas-ROYAL (Research on Youth and Language)*, 14(2), 16-37.
- Albiladi, W. S., & Alshareef, K. K. (2019). Blended learning in English teaching and learning: A review of the current literature. *Journal of Language Teaching and Research*, 10(2), 232-238. <https://doi.org/10.17507/jltr.1002.03>
- Albogami, A., & Algethami, G. (2022). Exploring the use of WhatsApp for teaching speaking to English language learners: A case study. *Arab World English Journal (AWEJ) 2nd Special Issue on Covid*, 19. <https://doi.org/10.31235/osf.io/74d3c>
- Alfuhaid, S. R. (2021). The utilisation of Duolingo to enhance the speaking proficiency of EFL secondary school students in Saudi Arabia. *English Language Teaching*, 14(11), 9-15. <https://doi.org/10.5539/elt.v14n11p9>

- Almufareh, M. (2021). The impact of Gamification and individual differences on second language learning among first-year female University students in Saudi Arabia. *Simulation & Gaming*, 52(6), 715-734.
<https://doi.org/10.1177/10468781211056511>
- Alomair, Y., & Hammami, S. (2019). A review of gamified techniques for foreign language learning. *Journal of Educational Research and Reviews*, 7(11), 223-238.
https://doi.org/10.33495/jerr_v7i11.19.150
- Alpar, D., Batdal, G., & Yusuf, A. (2007). Öğrenci merkezli eğitimde eğitim teknolojileri uygulamaları. *HAYEF Journal of Education*, 4(1), 19-31.
- Aslandemir, M. (2020). *Özel amaçlı İngilizce kelime bilgisi öğretiminde Web 2.0 araçlarının kullanılması ve bunların Z-Kuşağı üzerindeki etkinliği*. (Yüksek lisans tezi). YÖK tez merkezinden edinilmiştir. (672799).
- Bachman, L., & Palmer, A. (2022). *Language assessment in practice: Developing language assessments and justifying their use in the real world*. Oxford University Press.
- Bajorek, J. P. (2017). L2 Pronunciation in CALL: The unrealized potential of rosetta stone, duolingo, babbel, and mango languages. *Issues and Trends in Educational Technology*, 5(1), 24-51. https://doi.org/10.2458/azu_itet_v5i1_bajorek
- Baker, A. C., Larcker, D. F., & Wang, C. C. (2022). How much should we trust staggered difference-in-differences estimates?. *Journal of Financial Economics*, 144(2), 370-395. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2022.01.004>
- Balbay, S., & Erkan, G. (2018). Perceptions of instructors on using Web 2.0 tools in academic English courses. *International Journal of Curriculum and Instruction*, 10(2), 45-60.
- Beatty, K. (2013). *Teaching & researching: Computer-assisted language learning*. Routledge: London.
- Berns, A., Gonzalez-Pardo, A., & Camacho, D. (2013). Game-like language learning in 3-D virtual environments. *Computers & Education*, 60(1), 210-220.
<https://doi.org/10.1016/j.compedu.2012.07.001>
- Blake, R. J. (2011). Current trends in online language learning. *Annual review of applied linguistics*, 31, 19-35. <https://doi.org/10.1017/S026719051100002X>

- Boots, L. M. M., de Vugt, M. E., Van Knippenberg, R. J. M., Kempen, G. I. J. M., & Verhey, F. R. (2014). A systematic review of Internet-based supportive interventions for caregivers of patients with dementia. *International journal of geriatric psychiatry*, 29(4), 331-344. <https://doi.org/10.1002/gps.4016>
- Broadbent, J., & Poon, W. L. (2015). Self-regulated learning strategies & academic achievement in online higher education learning environments: A systematic review. *The internet and higher education*, 27, 1-13. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2015.04.007>
- Büyüköztürk, Ş., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., Demirel, F. ve Kılıç, E. (2015). *Bilimsel “araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi
- Cai, Y., & Boyd, D. L. (2018). Effect of a traditional Chinese medicine course for undergraduate nursing students: A pre-/post-test study. *Nurse Education Today*, 70, 87-93. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2018.08.013>
- Canale, M. & Swain, M. (1980). Theoretical bases of communicative approaches to second language teaching and testing. *Applied Linguistics*, 1 (1), 1-4. <https://doi.org/10.1093/applin/1.1.1>
- Carroll, L. S. L. (2017). A comprehensive definition of technology from an ethological perspective. *Social Sciences*, 6(4), 126. <https://doi.org/10.3390/socsci6040126>
- Cephe, P. T., & Balçıkanlı, C. (2012). Web 2.0 tools in language teaching: What do student teachers think? *International Journal on New Trends in Education and Their Implications*, 3(1), 1-12.
- Cervenanská, M. (2013). Need and importance of technology in education. *Technologia Vzdělávání*, 21(1), 1.
- Chang, S. C. (2011). A contrastive study of grammar translation method and communicative approach in teaching English grammar. *English language teaching*, 4(2), 13. <https://doi.org/10.5539/elt.v4n2p13>
- Chapelle, C. A. (1999). Validity in language assessment. *Annual review of applied linguistics*, 19, 254-272. <https://doi.org/10.1017/S0267190599190135>
- Chen Hsieh, J.S., Wu, W.C.V., & Marek, M.W. (2017). Using the flipped classroom to enhance EFL learning. *Computer Assisted Language Learning*, 30(1-2), 1-21. <https://doi.org/10.1080/09588221.2015.1111910>

- Chuang, H.H., Weng, C.Y., & Chen, C.H. (2018). Which students benefit most from a flippedclassroom approach to language learning? *British Journal of Educational Technology*, 49(1), 56–68. <https://doi.org/10.1111/bjet.12530>
- Clapham, C. (2000). Assessment and testing. *Annual Review of Applied Linguistics*, 20, 147-161. <https://doi.org/10.1017/S0267190500200093>
- Cong-Lem, N. (2018). Web-based language learning (WBLL) for enhancing L2 speaking performance: A review. *Advances in Language and Literary Studies*, 9(4), 143-152. <https://doi.org/10.7575/aiac.all.v.9n.4p.143>
- Coşkun, O. (2017). Yabancı dil öğretiminde eylem odaklı yaklaşım. *Dil ve Edebiyat Araştırmaları*, 16(16), 83-101.
- Dashtestani, R. (2022). The Winding Path towards Implementing Digital Game-based Learning (DGBL) in an Educational Context: the Voices of Pre-service Teachers. *Computer Assisted Language Learning*, 23(3), 70-93.
- Davies, A. (2013). Fifty years of language assessment. *Wiley Online Library*, 1, 1-21. <https://doi.org/10.1002/9781118411360.wbcla127>
- Demir Ayaz, A., Ozkardas, S., & Özturan, T. (2019). Challenges of English language teaching in high schools in Turkey and possible suggestions to overcome them. *Eurasian Journal of Applied Linguistics*, 5(1), 1-20. <https://doi.org/10.32601/ejal.543778>
- Dörnyei, Z. (2009). Individual differences: Interplay of learner characteristics and learning environment. *Language learning*, 59, 230-248. <https://doi.org/10.1177/21582440211067247>
- Duncan, G. J., & Murnane, R. J. (2014). Growing income inequality threatens American education. *Phi Delta Kappan*, 95(6), 8-14. <https://doi.org/10.1177/003172171409500603>
- Duolingo, (2023). *Duolingo Forums*. Duolingo. <https://forum.duolingo.com/index.php>
- Durdu L., (2003), *Web-base learning tool: design and development of an online basic English support material for young children at elementary level*, (yüksek lisans tezi). YÖK tez merkezinden edinilmiştir. (143556)

- Erbaş, Ç., & Demirer, V. (2014). Eğitimde artırılmış gerçeklik uygulamaları: Google Glass örneği. *Journal of Instructional Technologies and Teacher Education*, 3(2), 8-16.
- Fredricks, J. A., Blumenfeld, P. C., & Paris, A. H. (2004). School engagement: Potential of the concept, state of the evidence. *Review of Educational Research*, 74(1), 59-109. <https://doi.org/10.3102/00346543074001059>
- Gamlo, N. (2019). The impact of mobile game-based language learning apps on EFL learners' motivation. *English Language Teaching*, 12(4), 49-56. <https://doi.org/10.5539/elt.v12n4p49>
- 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>
- González-Estrada, E., & Cosmes, W. (2019). Shapiro–Wilk test for skew normal distributions based on data transformations. *Journal of Statistical Computation and Simulation*, 89(17), 3258-3272. <https://doi.org/10.1080/00949655.2019.1658763>
- Greenhow, C., Robelia, B., & Hughes, J. E. (2009). Web 2.0 and classroom research: What path should we take now? *Educational Researcher*, 38(4), 246-259. <https://doi.org/10.3102/0013189X09336671>
- Gudanescu, S. (2010). New educational technologies. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 2(2), 5646–5649. <https://doi.org/10.1016/J.SBSPRO.2010.03.922>
- Güngör, S. (2021). *Nearpod web 2.0 aracının yabancı dil olarak İngilizce öğrenenlerin kelime bilgisi, dinleme becerileri ve kelime ve dinleme alanlarında öz yeterliklerine etkisi*. (Yüksek lisans tezi). YÖK tez merkezinden edinilmiştir. (690749).
- Hanna, L., Barr, D., Hou, H., & McGill, S. (2020). An exploration of the relationship between modern foreign language (mfl) teachers and computer assisted language learning (call). *International Journal on Integrating Technology in Education (IJITE)*, 9(4), 1-11. <https://doi.org/10.5121/ijite.2020.9401>
- Hao, Y. (2016). Middle school students' flipped learning readiness in foreign language classrooms: Exploring its relationship with personal characteristics and individual circumstances. *Computers in Human Behavior*, 59, 295–303. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.01.031>

- Heil, C. R., Wu, J. S., Lee, J. J., & Schmidt, T. (2016). A review of mobile language learning applications: Trends, challenges, and opportunities. *The EuroCALL Review*, 24(2), 32-50. <https://doi.org/10.4995/eurocall.2016.6402>
- Hitosugi, C. I., Schmidt, M., & Hayashi, K. (2014). Digital game-based learning (DGBL) in the L2 classroom: The impact of the UN's off-the-shelf videogame, Food Force, on learner affect and vocabulary retention. *Calico Journal*, 31(1), 19-39. <https://doi.org/10.11139/cj.31.1.19-39>
- Hoover, J. J., & Patton, J. R. (2005). Differentiating curriculum and instruction for English-language learners with special needs. *Intervention in school and clinic*, 40(4), 231-235. <https://doi.org/10.1177/10534512050400040401>
- Hu, R. (2018). *The effect of IELTS test preparation and repeated test taking on Chinese candidates' IELTS results, general proficiency and their subsequent academic attainment* (Doctoral dissertation, University of York). <https://doi.org/10.1080/13670050.2019.1691498>
- Huang, R., & Schmidt, M. (2023). A systematic review of theory-informed design and implementation of digital game-based language learning. *Digital Games in Language Learning*, 14-34. <https://doi.org/10.4324/9781003240075-2>
- Huang, T. H., Liu, Y. C., & Chang, H. C. (2012). Learning achievement in solving word-based mathematical questions through a computer-assisted learning system. *Journal of Educational Technology & Society*, 15(1), 248-259.
- Hu-Au, E., & Lee, J. J. (2017). Virtual reality in education: a tool for learning in the experience age. *International Journal of Innovation in Education*, 4(4), 215-226. <https://doi.org/10.1504/IJIE.2017.091481>
- Inkar, K., & Kamola, M. (2022). The validity of speaking tests. *Journal of new century innovations*, 18(5), 199-202.
- Jackson, A., Gaudet, L., McDaniel, L., & Brammer, D. (2009). Curriculum integration: The use of technology to support learning. *Journal of College Teaching & Learning (TLC)*, 6(7), 1-10. <https://doi.org/10.19030/tlc.v6i2.1168>
- Jacobsen, C. L., Abrahamsen, E. R., Skals, R. K., & Hougaard, D. D. (2021). Is regression gain or instantaneous gain the most reliable and reproducible gain value when performing video head impulse testing of the lateral semicircular canals?. *Journal of Vestibular Research*, 31(3), 151-162. <https://doi.org/10.3233/VES-180669>

- Jiang, X., Rollinson, J., Plonsky, L., Gustafson, E., & Pajak, B. (2021). Evaluating the reading and listening outcomes of beginning-level Duolingo courses. *Foreign Language Annals*, 54(4), 974-1002. <https://doi.org/10.1111/flan.12600>
- Jin, H., Mikeska, J. N., Hokayem, H., & Mavronikolas, E. (2019). Toward coherence in curriculum, instruction, and assessment: A review of learning progression literature. *Science Education*, 103(5), 1206-1234. <https://doi.org/10.1002/sce.21525>
- Kacatl, J., & Klímová, B. (2019). Use of smartphone applications in english language learning—A challenge for foreign language education. *Education Sciences*, 9(3), 179. <https://doi.org/10.3390/educsci9030179>
- Kawajiri, M., Nakamura, Y., Yoshida, M., Takeishi, Y., Masaki, A., Iwasaki, Y., ... & Yoshizawa, T. (2020). Acceptability and feasibility of a sedentary behavior reduction program during pregnancy: A semi-experimental study. In *Healthcare* 8(4), 439. <https://doi.org/10.3390/healthcare8040439>
- Kayri, M. (2009). Araştırmalarda gruplar arası farkın belirlenmesine yönelik çoklu karşılaştırma (post-hoc) teknikleri. *Journal of Social Science*, 55, 22.
- Kazazoglu, S. (2013). Türkçe ve İngilizce derslerine yönelik tutumun akademik başarıya etkisi. *Eğitim ve Bilim*, 38(170), 294-307.
- Kazu, İ. Y., & Kurtoglu, C. (2020). Research of flipped classroom based on students' perceptions. *Asian Journal of Education and Training*, 6(3), 505-513. <https://doi.org/10.20448/journal.522.2020.63.505.513>
- Kazu, İ. Y., & Kuvvetli, M. (2021). Students' Metaphorical Perceptions on the Concept of Digital Game-Based Education. *Virtually Hosted, Florida, USA*, 65.
- Kazu, İ. Y., Bahçeci, F., & Yalçın, C. K. (2021). Öğretmenlerin koronavirüs pandemisi döneminde verdikleri uzaktan eğitime ilişkin metaforik algıları. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 31(2), 701-715. <https://doi.org/10.18069/firatsbed.814015>
- Kholis, A. (2020). The use of WhatsApp app in distance language learning in pandemic Covid-19: A case study in Nahdlatul Ulama University of Yogyakarta. *LET: Linguistics, Literature and English Teaching Journal*, 10(2), 24-43. <https://doi.org/10.18592/let.v10i2.4051>

- Kiani-Harchegani, M., Sadeghi, S. H., Singh, V. P., Asadi, H., & Abedi, M. (2019). Effect of rainfall intensity and slope on sediment particle size distribution during erosion using partial eta squared. *Catena*, 176, 65-72.
- Kother, S., H. (2020). *Öğrencilerin İngilizce eğitiminde yeteneklerini arttırmak için web tabanlı bir sistem*. (Yüksek lisans tezi). YÖK tez merkezinden edinilmiştir. (394605).
- Kuimova, M., Burleigh, D., Uzunboyly, H., & Bazhenov, R. (2018). Positive effects of mobile learning on foreign language learning. *TEM journal*, 7(4), 837-841.
- Kukulska-Hulme, A., & Viberg, O. (2018). Mobile collaborative language learning: State of the art. *British Journal of Educational Technology*, 49(2), 207-218. <https://doi.org/10.1111/bjet.12580>
- Lafourcade, M., Joubert, A., & Le Brun, N. (2015). *Games with a Purpose (Gwaps)*. John Wiley & Sons, Inc. <https://doi.org/10.1002/9781119136309>
- Langenberg, B., Helm, J. L., Günther, T., & Mayer, A. (2023). Understanding, testing, and relaxing sphericity of repeated measures ANOVA with manifest and latent variables using SEM. *Methodology*, 19(1), 60-95. <https://doi.org/10.5964/meth.8415>
- Latif, B., Yuliardi, R., & Tamur, M. (2020). Computer-assisted learning using the Cabri 3D for improving spatial ability and self-regulated learning. *Heliyon*, 6(11), e05536.
- Lazar, S. (2015). The importance of educational technology in teaching. *International Journal of Cognitive Research in Science, Engineering and Education*, 3(1), 111-114. <https://doi.org/10.23947/2334-8496-2015-3-1-111-114>
- Lee, D., Watson, S. L., & Watson, W. R. (2019). Systematic literature review on self-regulated learning in massive open online courses. *Australasian Journal of Educational Technology*, 35(1). <https://doi.org/10.14742/ajet.3749>
- Lei, X., Fathi, J., Noorbakhsh, S., & Rahimi, M. (2022). The Impact of Mobile-Assisted Language Learning on English as a Foreign Language Learners' Vocabulary Learning Attitudes and Self-Regulatory Capacity. *Frontiers in Psychology*, 13, 1-14. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.872922>
- Li, R. (2023). Effects of mobile-assisted language learning on EFL learners' listening skill development. *Educational Technology & Society*, 26(2), 36-49.

- Li, Z., & Bonk, C. J. (2023). Self-directed language learning with Duolingo in an out-of-class context. *Computer Assisted Language Learning*, 1-23.
<https://doi.org/10.1080/09588221.2023.2206874>
- Little, D., & Erickson, G. (2015). Learner identity, learner agency, and the assessment of language proficiency: Some reflections prompted by the Common European Framework of Reference for Languages. *Annual Review of Applied Linguistics*, 35, 120-139. <https://doi.org/10.1017/S0267190514000300>
- Lowther, D. L., Inan, F. A., Ross, S. M., & Strahl, J. D. (2012). Do one-to-one initiatives bridge the way to 21st century knowledge and skills? *Journal of Educational Computing Research*, 46(1), 1-30. <https://doi.org/10.2190/EC.46.1.a>
- Luo, Z. (2023). The Effectiveness of Gamified Tools for Foreign Language Learning (FLL): A Systematic Review. *Behavioral Sciences*, 13(4), 331.
<https://doi.org/10.3390/bs13040331>
- Mahmoud, H. (2017). *Sınırların ötesinde İngilizce öğrenimi, Arap kullanıcılar için Duolingo örnek olayı*. (Yüksek lisans tezi). YÖK tez merkezinden edinilmiştir. (453093).
- Mayer, R. E., Fiorella, L., & Stull, A. (2020). Five ways to increase the effectiveness of instructional video. *Educational Technology Research and Development*, 68(3), 837-852. <https://doi.org/10.1007/s11423-020-09749-6>
- Millî Eğitim Bakanlığı (MEB). (2018). *Ortaöğretim Kurumları İngilizce Dersi Öğretim Programı*. <http://mufredat.meb.gov.tr/ProgramDetay.aspx?PID=342>
- Millî Eğitim Bakanlığı (MEB). (2023). *Ortaöğretim Kurumları İngilizce Dersi Öğretim Programı*. <http://mufredat.meb.gov.tr/ProgramDetay.aspx?PID=342>
- Millî Eğitim Bakanlığı Orta Öğretim Kurumları Yönetmeliği (MEBOÖKY), *Resmî Gazete* 28758 (28 Ekim 2016), Kanun No. 29871 md. 45/h.
- Moorhouse, B. L., & Beaumont, A. M. (2020). Utilizing video conferencing software to teach young language learners in Hong Kong during the COVID-19 class suspensions. *TESOL Journal*, 11(3), 1-6. <https://doi.org/10.1002/tesj.545>
- Mordkoff, J. T. (2019). A simple method for removing bias from a popular measure of standardized effect size: Adjusted partial eta squared. *Advances in Methods and Practices in Psychological Science*, 2(3), 228-232.
<https://doi.org/10.1177/2515245919855053>

- Munday, P. (2015). The case for using Duolingo as part of the language classroom experience. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 19(1), 83-101. <https://doi.org/10.5944/ried.19.1.14581>
- Munday, P. (2017). Duolingo. Gamified learning through translation. *Journal of Spanish Language Teaching*, 4(2), 194-198. <https://doi.org/10.1080/23247797.2017.1396071>
- Shadiev, R., & Yang, M. (2020). Review of studies on technology-enhanced language learning and teaching. *Sustainability*, 12(2), 524. <https://doi.org/10.1080/23247797.2017.1396071>
- Nejati, E., Jahangiri, A., & Salehi, M. R. (2018). The effect of using computer-assisted language learning (CALL) on Iranian EFL learners' vocabulary learning: an experimental study. *Cypriot Journal of Educational Sciences*, 13(2), 351-362. <https://doi.org/10.18844/cjes.v13i2.752>
- Noemí, P. M., & Máximo, S. H. (2014). Educational games for learning. *Universal Journal of Educational Research*, 2(3), 230-238. <https://doi.org/10.13189/ujer.2014.020305>
- Ogbonna, C. J., Idochi, O., & Sylvia, I. O. (2019). Effect of sample sizes on the empirical power of some tests of homogeneity of variances. *International Journal of Mathematics Trends and Technology*, 65(6), 119-134. <https://doi.org/10.14445/22315373/IJMTT-V65I6P518>
- Osman, N. I., & Abdul Rabu, S. N. (2020). Digital game-based language learning: A review of research trends on second language acquisition. *ASM Science Journal*, 13(3), 56-62.
- Ozan, C. & Köse, E. (2014). Eğitim Programları ve Öğretim Alanındaki Araştırma Eğilimleri. *Sakarya University Journal of Education*, 4(1), 116-136 . Retrieved from <https://dergipark.org.tr/en/pub/suje/issue/20635/220033>
- Özdemir, R. (2021). *İngilizce öğretmen adaylarının dil becerilerini ve uygulamalarını geliştirirken web 2.0 araçlarını kullanma konusundaki görüşler*. (yüksek lisans tezi). YÖK tez merkezinden edinilmiştir. (677876).
- Özsari, G., & Saykili, A. (2020). Mobile learning in Turkey: Trends, potentials and challenges. *Journal of Educational Technology and Online Learning*, 3(1), 108-132. <https://doi.org/10.31681/jetol.670066>

- Patton, Q. M. (1987). *How to use qualitative methods in evaluation*. Sage Pub: London.
- Persson, V., & Nouri, J. (2018). A systematic review of second language learning with mobile technologies. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 13(2), 188-210. <https://doi.org/10.3991/ijet.v13i02.8094>
- Ploog, B. O., Scharf, A., Nelson, D., & Brooks, P. J. (2013). Use of computer-assisted technologies (CAT) to enhance social, communicative, and language development in children with autism spectrum disorders. *Journal of autism and developmental disorders*, 43, 301-322. <https://doi.org/10.1007/s10803-012-1571-3>
- Purwanto, H. N., Faridi, A., & Rozi, F. (2022). The effect of Duolingo and SPADA to teach listening to students with different achievement levels. *English Education Journal*, 12(1), 86-94. <https://doi.org/10.15294/eej.v12i1.54417>
- Rahimi, M., & Soleymani, E. (2015). The impact of mobile learning on listening anxiety and listening comprehension. *English Language Teaching*, 8(10), 152-161. <https://doi.org/10.5539/elt.v8n10p152>
- Read, J. (2022). Test review: the international English language testing system (IELTS). *Language Testing*, 39(4), 679-694. <https://doi.org/10.1177/02655322221086211>
- Reardon, S. F. (2018). *The widening academic achievement gap between the rich and the poor*. In Social stratification (pp. 91-116). Routledge.
- Ritonga, M., Febriani, S. R., Kustati, M., Khaef, E., Ritonga, A. W., & Yasmar, R. (2022). Duolingo: An Arabic speaking skills' learning platform for andragogy education. *Education Research International*, 2022. <https://doi.org/10.1155/2022/7090752>
- Shadish, W. R. (2002). Revisiting field experimentation: field notes for the future. *Psychological methods*, 7(1), 3. <https://doi.org/10.1037/1082-989X.7.1.3>
- Sari, T., & Nayır, F. (2020). Challenges in distance education during the (Covid-19) pandemic period. *Qualitative Research in Education*, 9(3), 328-360. <https://doi.org/10.17583/qre.2020.5872>
- Satria, D. (2022). What made implementing effective elearning hard?: A systematic literature review. *JITK (Jurnal Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Komputer)*, 7(2), 75-80. <https://doi.org/10.33480/jitk.v7i2.2782>

- Schneider, S. L., & Council, M. L. (2021). Distance learning in the era of COVID-19. *Archives of dermatological research*, 313(5), 389-390.
<https://doi.org/10.1007/s00403-020-02088-9>
- Shannon, L. C., Styers, M. K., Wilkerson, S. B., & Peery, E. (2015). Computer-assisted learning in elementary reading: A randomized control trial. *Computers in the Schools*, 32(1), 20-34. <https://doi.org/10.1080/07380569.2014.969159>
- Shortt, M., Tilak, S., Kuznetcova, I., Martens, B., & Akinkuolie, B. (2023). Gamification in mobile-assisted language learning: A systematic review of Duolingo literature from public release of 2012 to early 2020. *Computer Assisted Language Learning*, 36(3), 517-554. <https://doi.org/10.1080/09588221.2021.1933540>
- Sinaga, R. R. F., & Oktaviani, L. (2020). The implementation of fun fishing to teach speaking for elementary school students. *Journal of English Language Teaching and Learning*, 1(1), 1-6. <https://doi.org/10.33365/jeltl.v1i1.245>
- Su, F., Zou, D., Xie, H., & Wang, F. L. (2021). A comparative review of mobile and non-mobile games for language learning. *SAGE Open*, 11(4), 21582440211067247. <https://doi.org/10.1177/21582440211067247>
- Tai, K. Y., Dhaliwal, J., & Balasubramaniam, V. (2022). Leveraging Mann–Whitney U test on large-scale genetic variation data for analysing malaria genetic markers. *Malaria Journal*, 21(1), 79. <https://doi.org/10.1186/s12936-022-04104-x>
- Tarman, B., & Baytak, A. (2011). Teknolojinin Eğitimdeki Yeni Rolü: Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Bakış Açıları. *Gaziantep University Journal of Social Sciences*, 10(2), 891-908.
- Taylor, C. (2022). A Review of Duolingo's In-House Research Reports. *Computer Assisted Language Learning*, 23(3), 156-162.
- Taylor, L., & Jones, N. (2006). Cambridge ESOL exams and the Common European Framework of Reference (CEFR), *Research Notes* 24, 2-5.
- Tek, O. E., Azman, M. N. A., Singh, T. S. M., & Yunus, M. M. (2021). A review of data analysis for gamification: Challenges, motivations, recommendations and methodological aspects. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education*, 12(3), 928-960. <https://doi.org/10.17762/turcomat.v12i3.828>

- Tekin, İ. (2021). *Web 2.0 aracıyla desteklenen İngilizce kelime öğretiminin etkisinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi*. (Yüksek lisans tezi). YÖK tez merkezinden edinilmiştir. (678918).
- Tomasik, M. J., Helbling, L. A., & Moser, U. (2021). Educational gains of in-person vs. distance learning in primary and secondary schools: A natural experiment during the COVID-19 pandemic school closures in Switzerland. *International Journal of psychology*, 56(4), 566-576. <https://doi.org/10.1002/ijop.12728>
- Tonkin, H., & Reagan, T. G. (Eds.). (2003). *Language in the 21st century* (Vol. 1). John Benjamins Publishing: Amsterdam.
- Turan, Z., & Akdag-Cimen, B. (2020). Flipped classroom in English language teaching: a systematic review. *Computer Assisted Language Learning*, 33(5-6), 590-606. <https://doi.org/10.1080/09588221.2019.1584117>
- Turan, Z., & Goktas, Y. (2016). The flipped classroom: Instructional efficiency and impact on cognitive load levels. *Journal of e-Learning and Knowledge Society*, 12(4), 51-62.
- Ubbes, V. A., & Njoku, B. (2022). Original Paper A Curriculum, Instruction, and Assessment (CIA) Framework for Health Literacy Education (HLE) in Medical and Health Professions Schools. *World*, 9(1), 15-55. <https://doi.org/10.22158/wjssr.v9n1p15>
- Uzunboylu, H. (2002). *Web destekli İngilizce öğretiminin öğrenci başarısı üzerindeki etkisi*, (Yüksek lisans tezi). YÖK tez merkezinden edinilmiştir. (122515).
- Wang, S., & Vásquez, C. (2012). Web 2.0 and second language learning: What does the research tell us?. *CALICO journal*, 29(3), 412-430. <https://doi.org/10.11139/cj.29.3.412-430>
- Werner, R. J. (2020). 'Things Will Look Up Because They Always Do': The Continuation of My Autoethnography as a Self-Directed Learner of French. *Studies in Self-Access Learning Journal*, 11(3), 271-293. <https://doi.org/10.37237/110313>
- White, C. (2007). Focus on the language learner in an era of globalization: Tensions, positions and practices in technology-mediated language teaching. *Language teaching*, 40(4), 321-326. <https://doi.org/10.1017/S026144480700451X>

- Wu, W.C.V., Chen Hsieh, J.S., & Yang, J.C. (2017). Creating an online learning community in a flipped classroom to enhance EFL learners' oral proficiency. *Educational Technology & Society*, 20(2), 142–157.
- Xi, X., Norris, J. M., Ockey, G. J., Fulcher, G., & Purpura, J. E. (2021). *Assessing Academic English for Higher Education Admissions* (1st ed., p. 48). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781351142403-5>
- Xiaojuan, C. (2017). Model study of English listening and speaking mobile learning based on podcasting. *Agro food industry Hi-tech*, 28(3), 3085-3087.
- Xu, Z., Chen, Z., Eutsler, L., Geng, Z., & Kogut, A. (2020). A scoping review of digital game-based technology on English language learning. *Educational Technology Research and Development*, 68, 877-904. <https://doi.org/10.1007/s11423-019-09702-2>
- Yang, L. (2023). The Routledge handbook of language testing. *Educational Research and Evaluation* (2nd ed., 1-4). Routledge. <https://doi.org/10.1080/13803611.2023.2179073>
- Yener, Ö., & Abdulkadir, G. (2007). Sosyal ve eğitim bilimleri araştırmalarında evren-örneklem sorunu. *Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 0(15), 394-422.
- Yılmaz, A. (2021). *Web 2.0 araçları üzerinden çevrimiçi geri bildirim alışverişinin yabancı dil olarak İngilizce öğrenen Türk öğrencilerinin yazma tutumları ve yazma becerilerinin gelişimine etkisi*. (Yüksek lisans tezi). YÖK tez merkezinden edinilmiştir. (671566).
- Yin, S. K. (2022). A study of the effects of thematic language teaching on the promotion of multimedia design students' listening and speaking skills. *Frontiers in Psychology*, 13. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.915145>
- Yücel, R. (2020). *Plânlı davranış teorisi ile İngilizce öğretmenlerinin uzaktan iş birliğine dayalı öğrenme ortamı ve web 2.0 araçlarını dil öğrenim ve öğretim sürecinde kullanım niyetlerini etkileyen faktörlerin incelenmesi*. (Yüksek lisans tezi). YÖK tez merkezinden edinilmiştir. (614681).
- Zou, B. & Thomas, M. (2019). *Recent developments in technology-enhanced & computer-assisted language learning*. IGI Global: Hershey.

EKLER

EK 1 Veri Toplama Aracı

LISTENING – PART 1

Questions 1 – 5

You will hear five short conversations.

You will hear each conversation twice.

There is one question for each conversation.

For each question, choose the right answer (A, B or C).

What time is the man going to see the doctor?



A



B



C

1 What is the girl going to buy for Adam's birthday?



A



B



C

2 What does Zoe want Harry to do?



A



B



C

3 What sport does the boy do now?



A



B



C

4 What does the girl order?



A



B



C

5 Which part of his body has James hurt?



A



B



C

READING AND WRITING – PART 1

Questions 1 – 5

Which notice (A–H) says this (1–5)?

For questions 1–5, write the correct letter A–H.

- You cannot eat before seven o'clock in the morning. F
- 1 You cannot use your camera. _____
- 2 Do this if you need an ambulance. _____
- 3 You need to be there at six o'clock. _____
- 4 Children cannot go there until midday. _____
- 5 It is dangerous if you do this. _____

a BE CAREFUL! Don't go too close to the water.	b  DO NOT TAKE PHOTOS.	c Football training tonight 6 – 7.30 pm. Don't be late!	d PLEASE DO NOT LEAVE BICYCLES IN FRONT OF THE LIBRARY.
e  Swimming pool Open: 10 am – 3 pm Adults only: 10 – 12 am	f Breakfast served from 7 – 10 am in the dining room.	g Call 999 for the emergency services. 	h No picnics on the beach.

PART 2

Questions 6 – 10

Read the sentences about a holiday.

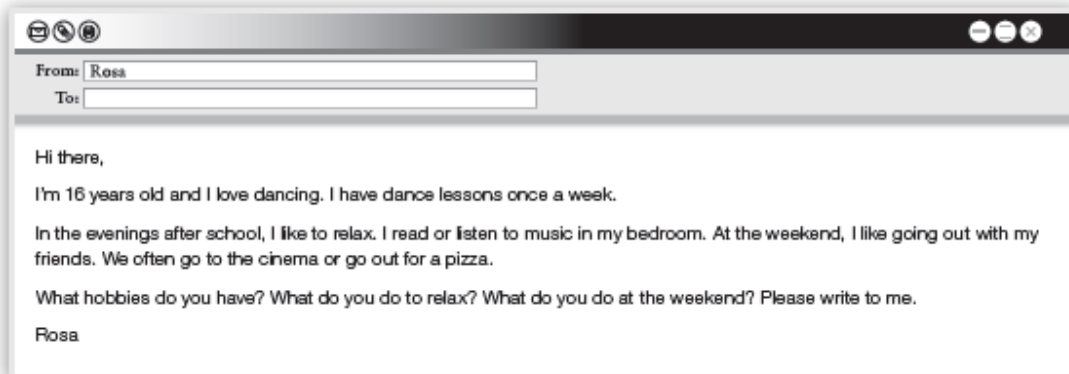
Choose the best word (A, B or C) for each space.

- We went on holiday to Bangkok _____ year.
A ago **B last** C next
- 6 It was an _____ holiday.
A amazing B amazed C amaze
- 7 We stayed in a hotel _____ the centre.
A far B near C on
- 8 You can _____ delicious food in Bangkok.
A eating B ate C eat
- 9 The _____ food is the local food you buy in the street.
A most good B best C biggest
- 10 The weather was really hot and _____, but our hotel had a swimming pool.
A freezing B cold C humid

READING AND WRITING – PART 9

Question 56

Read the email from Rosa.



The image shows a stylized email window. At the top, there are icons for email, a lock, and a globe on the left, and standard window controls (minimize, maximize, close) on the right. Below the header, there are two input fields: 'From: Rosa' and 'To:'. The main body of the email contains the following text:

Hi there,

I'm 16 years old and I love dancing. I have dance lessons once a week.

In the evenings after school, I like to relax. I read or listen to music in my bedroom. At the weekend, I like going out with my friends. We often go to the cinema or go out for a pizza.

What hobbies do you have? What do you do to relax? What do you do at the weekend? Please write to me.

Rosa

Write an email to Rosa and answer the questions.

Write **25 – 35 words**.

Name _____ Class _____ Date _____

CAMBRIDGE ENGLISH: KEY SPEAKING PRACTICE TEST

Part 1

Answer some questions about your daily life, past experiences and future plans. For example, your school, hobbies or home town.

Prepare your answers.

(Phase 1)

What's your name?

How do you spell that?

Where do you live?/Where do you come from?

(Phase 2)

Do you study English at school? Do you like it? (Why?/Why not?)

What other subjects do you study at school?

Which subject is the most difficult? Why?

What's your favourite subject? Why?

(Phase 3)

Possible questions:

When is your birthday?

What do you do on your birthday?

What did you do last weekend?

What's your favourite food?

Where did you go on holiday last year?

Have you ever been to another country? (If so, where?/If not, which country would you like to visit?)

(Phase 4)

Possible questions:

Tell me about your home. (What's your favourite room? Why?)

Tell me about your family. (What things do you like doing with your family? Why?)

Tell me your best friend. (What things do you do together?)

Tell me about your hobbies. (When/Where do you do them? Who with?)

Part 2

Prompt card activity

In pairs, ask and answer questions. Then change roles.

Student A

Read the information about a tennis competition. Answer Student B's questions.

Student B

You want to find out about a tennis competition. Ask Student A some questions about it. Use the words on the card to help you.

Student B

Read the information about a talk by a famous writer. Answer Student A's questions.

Student A

You want to find out about the talk. Ask Student B some questions about it. Use the words on the card to help you.

SPEAKING TEST CARDS

Student A

● TENNIS COMPETITION ●



**12 – 16 year olds
At Cambridge Park**

20th June • Time: 10 am – 2 pm
1st prize: tennis bag

Visit www.cambridgepark.com
for more information.

Student B

● TENNIS COMPETITION ●

Where?

Time?

Who for?

When?

Prize?



Student B

Talk by writer Stephen Fox



Stephen will talk about:
strange adventure stories in his
new book.

Thursday at 4.30 pm
In the school library
Everyone welcome

**Copies of Stephen's new book available
– only £4**

Tickets not necessary

Student A

Talk by writer Stephen Fox

What about?

When?

Where?

Tickets?

Book price?



EK 2 Yazma ve Konuşma Becerileri Değerlendirme Ölçekleri (Taylor ve Jones, 2006)

Band	Content	Organisation	Language
5	All content is relevant to the task. Target reader is fully informed.	Text is connected and coherent, using basic linking words and a limited number of cohesive devices.	Uses everyday vocabulary generally appropriately, while occasionally overusing certain lexis. Uses simple grammatical forms with a good degree of control. While errors are noticeable, meaning can still be determined.
4	<i>Performance shares features of Bands 3 and 5.</i>		
3	Minor irrelevances and/or omissions may be present. Target reader is on the whole informed.	Text is connected using basic, high-frequency linking words.	Uses basic vocabulary reasonably appropriately. Uses simple grammatical forms with some degree of control. Errors may impede meaning at times.
2	<i>Performance shares features of Bands 1 and 3.</i>		
1	Irrelevances and misinterpretation of task may be present. Target reader is minimally informed.	Production unlikely to be connected, though punctuation and simple connectors (i.e. 'and') may on occasion be used.	Produces basic vocabulary of isolated words and phrases. Produces few simple grammatical forms with only limited control.
0	Content is totally irrelevant. Target reader is not informed.	<i>Performance below Band 1.</i>	

A2 Key Speaking Examiners use a more detailed version of the following assessment scales, extracted from the overall Speaking scales on the following page.

A2	Grammar and Vocabulary	Pronunciation	Interactive Communication
5	Shows a good degree of control of simple grammatical forms. Uses a range of appropriate vocabulary when talking about everyday situations.	Is mostly intelligible, and has some control of phonological features at both utterance and word levels.	Maintains simple exchanges. Requires very little prompting and support.
4	<i>Performance shares features of Bands 3 and 5.</i>		
3	Shows sufficient control of simple grammatical forms. Uses appropriate vocabulary to talk about everyday situations.	Is mostly intelligible, despite limited control of phonological features.	Maintains simple exchanges, despite some difficulty. Requires prompting and support.
2	<i>Performance shares features of Bands 1 and 3.</i>		
1	Shows only limited control of a few grammatical forms. Uses a vocabulary of isolated words and phrases.	Has very limited control of phonological features and is often unintelligible.	Has considerable difficulty maintaining simple exchanges. Requires additional prompting and support.
0	<i>Performance below Band 1.</i>		

EK 3 Duolingo Sınıf Sonuçları

duolingo for schools

10-A YAHYA KEMAL BEYATLI ANADOLU LİSESİ

10-B YAHYA KEMAL BEYATLI ANADOLU LİSESİ

10-D YAHYA KEMAL BEYATLI ANADOLU LİSESİ

BAHAR

ESMA YAYUZ

ETWINNING

MURAT KUVVETLİ FRANSIZCA

TEOL A1&A2

murat4595
EDIT

10-B Yahya Kemal Beyatlı Anadolu Lisesi

[STUDENTS](#) [ASSIGN](#) [REPORTS](#) [SETTINGS](#)

[EXPORT ACTIVITY](#) [MANAGE STUDENTS](#)

SINCE JOINING CLASS

NAME	XP EARNED	TIME SPENT	LATEST ASSIGNMENT
BERRA ECRİN İSGÜZAR	3257 XP	7 hr 4 min	---
MELİSA ERGUN	852 XP	1 hr 59 min	---
UGUR KURŞAT KUÇUKER	826 XP	1 hr 12 min	---
ESMA BETÜL ÇELİK	767 XP	3 hr 49 min	---
HATİCE ZEYNEP ALTIN	541 XP	59 min	---
MİNA NAS BELHAN	477 XP	2 hr 15 min	---
OGUZHAN ELEN	462 XP	1 hr 21 min	---
MOHAMMED KAYADUMAN	368 XP	27 min	---

Latest Assignment

Create your first assignment!

CREATE ASSIGNMENT

Leaderboard 4 days

EMİR DAG 0 XP

GULSE PERİLOĞ... 0 XP

YAREN UNAL 0 XP

See all

Class Activity

ESMA BETÜL ÇELİK practiced English

EK 4 Konuşma Sınavı Esnasında Öğrenciler



EK 5 Uygulama Sınavı Esnasında Öğrenciler



İZİN BELGELERİ

EK 6 Etik Kurulu Kararı



19.04.2022-171663

T.C.
FIRAT ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları Etik Kurulu

Sayı : E-97132852-100-171663
Konu : Etik Kurul Değerlendirmesi

19.04.2022

EĞİTİM BİLİMLERİ ANABİLİM DALINA

Anabilim Dalınız Öğretim Üyesi Doç. Dr. İbrahim Yaşar KAZU'nun sorumlu araştırmacı olduğu ve yüksek lisans öğrencisi Murat KUVVETLİ'ye ait "Yabancı Dil Öğretiminde Etkileşimli Web Uygulamalarının Yazılı ve Uygulamalı Sınavlar Üzerindeki Etkileri" konulu çalışma ile ilgili Etik Kurul Kararı ekte sunulmuştur.

Gereğini ve bilgilerinizi rica ederim.

Prof. Dr. Mehmet Nuri GÖMLEKSİZ
Kurul Başkanı



**SOSYAL VE BEŞERİ BİLİMLER ARAŞTIRMALARI
ETİK KURUL KARARI**

TOPLANTI TARİHİ	TOPLANTI SAYISI	KARAR NO	ÇALIŞMACILARIN ADI SOYADI
07.04.2022	06	21	Sorumlu Araştırmacı :Doç. Dr. İbrahim Yaşar KAZU Yardımcı Araştırmacı: Murat KUVVETLİ

KARAR

“Yabancı Dil Öğretiminde Etkileşimli Web Uygulamalarının Yazılı ve Uygulamalı Sınavlar Üzerindeki Etkileri” konulu çalışma etik kurulumuzda görüşülmüş olup; çalışmanın etik kurallara uygun olduğuna oybirliğiyle karar verilmiştir.

Prof. Dr. Mehmet Nuri GÖMLEKSİZ (Başkan)			
Prof. Dr. Sebahattin DEVECİOĞLU (Üye)	İmza	Doç. Dr. Rıfat BİLGİN (Üye)	İmza
Prof. Dr. Süleyman İLHAN (Üye)	İmza	Doç. Dr. Haki PEŞMAN (Üye)	İmza
Prof. Dr. Kenan PEKER (Üye)	İmza	Doç. Dr. Yunus Emre KARAKAYA (Üye)	İmza
Prof. Dr. İrfan EMRE (Üye)	İmza	Doç. Dr. Ayşe Ülkü KAN (Üye)	İmza
Doç. Dr. Taner YILDIRIM (Üye)	İmza	Dr. Öğr. Üyesi Serkan BİÇER (Üye)	İmza
Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları Etik Kurul Sekreteri: Pınar ARSLAN			İmza

EK 7 Anket İzin Onayı

Evrak Tarih ve Sayısı: 08.09.2022-223360



T.C.
ELAZIĞ VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

Sayı : E-79137285-604.01.01-56964978
Konu : Anket İzni (Murat KUVVETLİ)

07.09.2022

FIRAT ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE
(Genel Sekreterlik)

İlgi: a)Fırat Üniversitesi Rektörlüğü Genel Sekreterliğinin 05.07.2022 tarihli E-11611387-044-201438 sayılı yazısı.

b)Valilik Makamının 06.09.2022 tarihli ve E-79137285-604.01.01-56750175 sayılı onayı.

Fırat Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Eğitim Programları ve Öğretim Programı Öğretim Üyesi Doç. Dr. İbrahim Yaşar KAZU'nun danışmanlığını yürüttüğü, 202401101 nolu yüksek lisans öğrencisi Murat KUVVETLİ'nin "Yabancı Dil Öğretiminde Etkileşimli Web Uygulamalarının Uygulama Sınavları Üzerindeki Etkileri" konulu tez çalışmasına veri sağlamak için Müdürlüğümüze bağlı Yahya Kemal Beyatlı Anadolu Lisesinde öğrenim gören 9. ve 10. sınıf öğrencilerine yönelik 12 Eylül 2022 - 03 Şubat 2023 tarihleri arasında uygulama yapılması hususu ilgi (a) yazı ile bildirilmiştir.

Söz konusu çalışmanın Müdürlüğümüze bağlı Yahya Kemal Beyatlı Anadolu Lisesinde öğrenim gören 9. ve 10. sınıf öğrencilerine yönelik uygulanabilmesi için Valilik Makamından alınan ilgi (b) onay ve anketler ekte gönderilmiştir.

Bilgilerinize arz ederim.

Nahit YEREBASAN
Millî Eğitim Müdür V.

Ek:

- 1- Makam Onayı (1 sayfa)
- 2- Anket (1 sayfa)

Güvenil Elektronik İmza
Ağı ile Aynıdır.
12.09.2022
M. K. K.

EK 8 Veli İzin Formu Örneği

BİLGİLENDİRİLMİŞ VELİ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU*

Değerli Veli;

Fırat Üniversitesi Eğitim Programları ve Öğretim Anabilim Dalı bünyesinde gerçekleştirilecek olan “Yabancı Dil Öğretiminde Etkileşimli Web Uygulamalarının Yazılı ve Uygulamalı Sınavlar Üzerindeki Etkileri” isimli yüksek lisans tez çalışmama değerli öğrencimizin katılmasını istemekteyim.

Velisi bulunduğum kişinin katılacağı bu çalışma ile ilgili gerekli tüm bilgiler aktarılmıştır. Velisi olduğum kişinin adı geçen çalışmaya katılmasını özgür irademle kabul ediyorum.

Veli

Adı, Soyadı:

Adres:

Tel:

İmza:

Aşağıdaki kısım görüşmeye dayalı araştırmalarda dikkate alınacaktır.

Katılımcı ile Görülen Araştırmacı

Adres:

Tel:

İmza:

*Araştırmanın çalışma grubundakiler 18 yaşın altında ise olur formu katılımcının velisine imzalatılacaktır. 18 yaş ve üzerinde ise kendisine imzalatılacaktır.

EK 9 Öğrenci İzin Formu Örneği

BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU (KATILIMCI İÇİN)

Sayın Katılımcı

Fırat Üniversitesi Eğitim Programları ve Öğretim Anabilim Dalı bünyesinde gerçekleştirilecek olan “Yabancı Dil Öğretiminde Etkileşimli Web Uygulamalarının Yazılı ve Uygulamalı Sınavlar Üzerindeki Etkileri” isimli yüksek lisans tez çalışmamı katılmanızı istemekteyim.

İşimada

Adı, Soyadı:

Adres:

Tel:

İmza:

Aşağıdaki kısım görüşmeye dayalı araştırmalarda dikkate alınacaktır.

Adres: Tel: İmza:
--

EK 10 Valilik Oluru



T.C.
ELAZIĞ VALİLİĞİ
İl Milli Eğitim Müdürlüğü

Sayı : E-79137285-604.01.01-56750175
Konu : Anket İzni (Murat KUVVETLİ)

06/09/2022

VALİLİK MAKAMINA

İlgi: a) MEB'e Bağlı Okul ve Kurumlarda Yapılacak Araştırma, Yarışma ve Sosyal Etkinlik İzinleri
2017/25 sayılı Genelgesi, 2007/1084 sayılı Yönergesi.

b) Fırat Üniversitesi Rektörlüğü Genel Sekreterliğinin 05.07.2022 tarihli
E-11611387-044-201438 sayılı yazısı.

Fırat Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Eğitim Programları ve Öğretim Programı Öğretim Üyesi Doç. Dr. İbrahim Yaşar KAZU'nun danışmanlığını yürüttüğü, 202401101 nolu yüksek lisans öğrencisi Murat KUVVETLİ'nin "Yabancı Dil Öğretiminde Etkileşimli Web Uygulamalarının Uygulama Sınavları Üzerindeki Etkileri" konulu tez çalışmasına veri sağlamak için Müdürlüğümüze bağlı Yahya Kemal Beyatlı Anadolu Lisesinde öğrenim gören 9. ve 10. sınıf öğrencilerine yönelik uygulama yapılması hususunda izin isteği ilgi (b) yazı ile bildirilmiştir.

Konu ile ilgili olarak ilgi (a) genelge ve yönerge çerçevesinde Müdürlüğümüz bünyesinde oluşturulmuş Bilimsel Araştırma İzin Değerlendirme Komisyonu 06/09/2022 tarihinde Müdürlüğümüz Strateji Geliştirme Şubesi Ar-Ge Biriminde toplanarak başvuru hakkında gerekli incelemeyi yapmıştır. Söz konusu uygulamanın Müdürlüğümüze bağlı Yahya Kemal Beyatlı Anadolu Lisesinde öğrenim gören 9. ve 10. sınıf öğrencilerine yönelik gönüllülük esasına dayalı olarak, okul idaresinin de izni doğrultusunda çalışmaların, eğitim öğretimi aksatmayacak şekilde 12 Eylül 2022 - 03 Şubat 2023 tarihleri arasında uygulamaya dahil edilen konularla sınırlı kalma şartıyla gerçekleştirilmesi Müdürlüğümüzce uygun görülmektedir.

Makamınızca da uygun görüldüğü takdirde olurlarınıza arz ederim.

Nahit YEREBASAN
Milli Eğitim Müdür V.

OLUR
İsmail ALSANCAK
Vali a.
Vali Yardımcısı

EK 11 Tez Önerisi Kararı

Evrak Tarih ve Sayısı: 22.06.2022-9321



T.C.
FIRAT ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ANABİLİM DALI
EĞİTİM PROGRAMLARI VE ÖĞRETİM
PROGRAM YÜRÜTME KURULU KARARLARI

Oturum Tarihi
22.06.2022

Oturum Saati
09:00

Oturum Sayısı
2022/38

Eğitim Programları ve Öğretim Program Yürütme Kurulu 22.06.2022 tarihinde saat 09:00'da Program Koordinatörü Prof. Dr. Mehmet Nuri GÖMLEKSİZ başkanlığında, aşağıda imzaları bulunan kurul üyelerinin katılımlarıyla toplanarak gündemdeki konuları görüşmüş ve aşağıdaki kararları almıştır.

Karar 01: Eğitim Programları ve Öğretim Programı Öğretim Üyesi Doç. Dr. İbrahim Yaşar KAZU'nun danışmanı olduğu yüksek lisans öğrencisi Murat KUVVETLİ'ye ait "Yabancı Dil Öğretiminde Etkileşimli Web Uygulamalarının Uygulama Sınavları Üzerindeki Etkileri" başlıklı tez önerisinin ekteki gibi olmasının uygun olduğuna ve kararın Enstitü Müdürlüğüne arzına oy birliği ile karar verilmiştir.

Kurul Üyeleri:

Prof. Dr. Mehmet Nuri GÖMLEKSİZ

Prof. Dr. Burhan AKPINAR (İzinli)

Prof. Dr. Murat TUNCER

Doç. Dr. İbrahim Yaşar KAZU

Doç. Dr. Hilal KAZU

Doç. Dr. Ayşe Ülkü KAN

Doç. Dr. Ferhat BAHÇECİ

Dr. Öğr. Üyesi Ayşenur KULOĞLU

Prof. Dr. Mehmet Nuri GÖMLEKSİZ
Program Koordinatörü

Prof. Dr. Murat TUNCER

Doç. Dr. İbrahim Yaşar KAZU

Doç. Dr. Hilal KAZU

Doç. Dr. Ayşe Ülkü KAN

Doç. Dr. Ferhat BAHÇECİ

Dr. Öğr. Üyesi Ayşenur KULOĞLU

EK 12 Lisansüstü Tez Benzerlik Raporu



EDİTİM
BİLİMLERİ
ENSTİTÜSÜ
1983

T.C.
FIRAT ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

LİSANSÜSTÜ TEZ BENZERLİK RAPORU

FORM
20

I - ÖĞRENCİ BİLGİLERİ

Adı ve Soyadı	Murat KUVVETLİ	Öğrenci No:202401101
Bilim Dalı	EPÖ	
Programı	☒ Yüksek Lisans ☐ Doktora ☐ Bütünleşik Doktora	

II - TEZ BİLGİLERİ

Tez Başlığı (Enstitü Tescilli)	Yabancı Dil Öğretiminde DUOLINGO Uygulamasının Dil Becerilerine Etkisi
Danışman	Doç. Dr. İbrahim Yaşar KAZU
II. Danışman	

III - ENSTİTÜ BENZERLİK RAPORU

Yukarıda bilgileri verilen öğrencimizin tezi, CD ortamında MSWORD ve PDF formatında vermiş olduğu kopyaları kullanılarak aşağıda belirtilen filtreler uygulanmak suretiyle TURNİTİN intihal tespit programında analiz edilmiştir:

1. Kaynaklar bölümü hariç
2. Özet ve Abstract dâhil, diğer ön bölümler hariç
3. Alıntılar dâhil
4. Benzerlik oranı %1 ve üzeri ise dâhil

İntihal tespit programının üretmiş olduğu rapora göre ilgili tezin benzerlik oranı

Tez savunma sınavından önce
taranan sayfa sayısı (93)

%7

Tez Savunma Sınavından sonra
taranan sayfa sayısı (97)

%7

değerlerine sahip olup Enstitümüzce uygulanan kabul edilebilir üst sınır %25'dir.

Kontrol Personeli

Celal YILMAZ
Bilgisayar İşletmeni

Tez, veri tabanına saklanmıştır. ☐

Saklanmamıştır. ☐

03.07.2023

Sınav Jüri Üyesi

Düşünce:

İmza

(Unvanı, Adı ve Soyadı)

AÇIKLAMA

1. Form öğrenci tarafından bilgisayar ortamında doldurulur ve üst yazı ekinde savunma sınavı jüri üyelerine gönderilir.
2. Her bir jüri üyesi bu raporu dikkate alarak Tez Bireysel Değerlendirme Formu'nda ve bu formda ilgili alanları doldurmalıdır.

Firat Üniversitesi,
Eğitim Bilimleri Enstitüsü,
23119 - Elazığ / TÜRKİYE

<http://ebe.firat.edu.tr/>

Telefon : +90 424 237 0086
Fax: +90 424 237 0087
e-posta: egtbilens@firat.edu.tr

ÖZ GEÇMİŞ

İLETİŞİM BİLGİLERİ