



HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Ana Bilim Dalı

FABL ANİMASYON İÇERİKLİ İŞBİRLİKLİ E-KİTABIN ÖZEL ÖĞRENME
GÜÇLÜĞÜ OLAN ÖĞRENCİLERİN OKUMA PERFORMANSINA ETKİSİ

Seda ÖZER ŞANAL

Doktora Tezi

Ankara, 2020



Liderlik, araştırma, inovasyon, kaliteli eğitim ve değişim ile

Daha ileriye... En İyiyeye...



HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Ana Bilim Dalı

FABL ANİMASYON İÇERİKLİ İŞBİRLİKLİ E-KİTABIN ÖZEL ÖĞRENME
GÜÇLÜĞÜ OLAN ÖĞRENCİLERİN OKUMA PERFORMANSINA ETKİSİ

THE EFFECT OF COLLABORATIVE E-BOOK WITH FABLE ANIMATION
CONTENT ON READING PERFORMANCE OF STUDENTS' WITH SPECIAL
LEARNING DISABILITIES

Seda ÖZER ŞANAL

Doktora Tezi

Ankara, 2020

Kabul ve Onay

Eğitim Bilimleri Enstitüsü M¼d¼rl¼đ¼ne,

Seda ÖZER ŞANAL'ın hazırladığı "Fabl Animasyon İşbirlikli E-Kitabın Özel Öğrenme Güçlüđ¼ Olan Öğrencilerin Okuma Performansına Etkisi" başlıklı bu çalışma j¼rimiz tarafından **Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Ana Bilim Dalı, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bilim Dalında Doktora Tezi** olarak kabul edilmiştir.

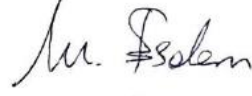
J¼ri Başkanı

Prof. Dr. S. Sadi SEFEROğLU



J¼ri Üyesi (Danışman)

Prof. Dr. Mukaddes ERDEM



J¼ri Üyesi

Prof. Dr. Deniz DERYAKULU



J¼ri Üyesi

Prof. Dr. Tolga GÜYER



J¼ri Üyesi

Doç. Dr. Sait ULUÇ



Bu tez Hacettepe Üniversitesi Lisansüstü Eğitim, Öğretim ve Sınav Yönetmeliği'nin ilgili maddeleri uyarınca yukarıdaki j¼ri üyeleri tarafından 29 / 01 / 2020 tarihinde uygun gör¼lm¼ř ve Enstitü Yönetim Kurulunca / / tarihinde kabul edilmiştir.

Prof. Dr. Ali Ekber ŞAHİN
Eğitim Bilimleri Enstitüsü M¼d¼r¼

Öz

Bu tez kapsamında özel öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin doğru okuma, okuma hızı ve okuduğunu anlama performanslarını desteklemeye yardımcı olacak bir fabl animasyon içerikli işbirlikli e-kitabın geliştirilmesi ve etkililiğinin sınanması amaçlanmıştır. Ardından iki aşamalı bir süreç planlanmıştır. İlk aşama fabl animasyon içerikli işbirlikli e-kitabın geliştirilmesini içeren eylem araştırmasını kapsamaktadır. İkinci aşama ise geliştirilen fabl animasyon içerikli işbirlikli e-kitabın okuma hızı, doğru okuma ve okuduğunu anlama performansları üzerindeki etkililiğinin incelendiği deneysel süreci kapsamaktadır. Eylem araştırması aşamasında, alanyazın taraması, pilot çalışma ve tez komite toplantıları kararları ile birlikte fabl animasyon içerikli işbirlikli e-kitabın özelliklerine karar verilmiş ve materyal araştırmacı tarafından geliştirilmiştir. Deneysel süreçte ise tek denekli deneysel bir model işe koşulmuştur. Araştırmanın katılımcılarını yaşları 13-14 arasında olan ve özel öğrenme güçlüğü tanılı üç çocuk oluşturmaktadır. 15 haftalık uygulama sürecinin başında ve sonunda doğru okuma, okuma hızı ve okuduğunu anlamaya ilişkin ön-test, son-test uygulanmış ve görüşme gerçekleştirilmiştir. Araştırma bulgularına göre, fabl animasyon içerikli işbirlikli e-kitap öğrenme güçlüğü olan üç öğrencinin de doğru okuma performanslarını desteklemiştir. Öğrenciler kendilerine verilen metni son-testte daha az hata ile okumuştur. Okuma hızı verileri incelendiğinde, öğrencilerin kendilerine verilen metni son-testte daha kısa sürede okudukları görülmüştür. Ayrıca öğrenciler metinle ilgili okuduğunu anlama sorularında da daha iyi performans sergilemişlerdir. Öğrencilerin ortama ilişkin görüşleri özetlenecek olursa; fabl animasyon içerikli işbirlikli e-kitabın sunduğu etkileşim özelliği ve işbirliği olanağı öğrenciler tarafından beğenilmiştir. Kitabın animasyonlar içermesi, animasyonların hayvan karakterler içermesi, arkadaşlarıyla konuşabilme olanakları gibi özellikleri, olumlu özellikler olarak belirtilirken; sürecin yorucu olması öğrenciler tarafından ifade edilen olumsuz özelliklerdendir.

Anahtar sözcükler: e-kitap, öğrenme güçlüğü, fabl, sosyal yapılandırıcılık, okuma, yakınsak gelişim alanı, bilişsel destek.

Abstract

In this study is to develop and to investigate effects of a collaborative e-book with fabl animation content that will support reading accuracy, reading speed and reading comprehension performance of students with special learning disabilities. Then, a two-stage research process was planned. The first stage includes action research involving the development of a collaborative e-book with fabl animation content. The experimental process, which examines the effectiveness of e-book on reading rate, reading accuracy and reading comprehension performances. In the experimental process, a single subject experimental model was employed. The participants of the study consisted of three children aged between 13 and 14 years with special learning disability diagnosis. At the beginning of the implementation process, pre-tests about reading accuracy, reading speed and reading comprehension were applied. After the implementation, the students were given post-tests on reading accuracy, reading rate and reading comprehension. According to the findings of the study, the e-book supported the reading accuracy performance of all three students with learning disability. The students read the text given to them with fewer errors in the post-test. When the reading rate data were examined, it was seen that the students read the text given to them in the post-test in short time. Students performed better on reading comprehension questions about the text. While the book contains animations, animal characters, the facility to talk to friends, it is mentioned as particularly positive, while the exhausting process is one of the negative characteristics expressed by the students.

Keywords: e-book, learning disability, fable, social constructivism, reading, proximal development area, scaffolding.

Teşekkür

Yoğun, öğretici ve her anı oldukça keyifli olan doktora sürecimin tamamlanmasında ve bu gururu doyasıya yaşamamda birçok kişinin payı var. Hepsine ayrı ayrı teşekkürlerimi sunmak istiyorum.

Doktora sürecim boyunca birlikte çalışmaktan keyif aldığım, yaşam tarzı, düşünme biçimi ve insani değerleri ile örnek bir kişilik olarak yolumu hep aydınlatan, bilgi birikimini paylaşmaktan çekinmeyen ve bütün bu süreçte özenini, ilgisini ve anlayışını hiç esirgemeyen kıymetli hocam, danışmanım Prof. Dr. Mukaddes ERDEM'e yürekten teşekkürlerimi sunuyorum. İyi ki varsınız.

Tez izleme komite toplantılarında çalışmama değerli fikirleri ile katkı sağlayan ve hep güler yüzle yanımda olan kıymetli hocalarım Prof. Dr. Süleyman Sadi SEFEROĞLU'na ve Doç. Dr. Sait ULUÇ'a yürekten teşekkürlerimi sunarım. Ayrıca tez savunma jürümde yer alan, değerleri görüşlerini paylaşan kıymetli hocam Prof. Dr. Deniz DERYAKULU ve Prof.Dr. Tolga GÜYER'a çok teşekkür ederim.

Ayrıca doktora sürecim boyunca dersini aldığım ve bana katkı sağlayan bütün hocalarıma da teşekkürlerimi sunuyorum. Uygulama sürecimin başından sonuna kadar yardımlarını ve güler yüzlerini esirgemeyen Elazığ Telepati Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi müdürü Fasih KARAKAYA'ya, müdür yardımcısı Nurcan DUMANDAĞ'a ve uygulama aralarında sohbet etmekten keyif aldığım diğer hocalarıma teşekkürü bir borç bilirim. İyi ki varsınız.

Doktora sürecinde aynı çalışma ortamında olamasak da desteklerini her daim hissettiğim, yaşadığım her türlü sıkıntıyı, mutluluğu benimle gönülden paylaşan, bana hep inanan ve birlikte ağız dolusu güldüğümüz canım dostlarım Dr. Fulya TORUN ve Dr. Tülay DARGUT GÜLER'e yürekten sevgi ve teşekkürlerimi iletiyorum.

Bugünlere gelmemde çok büyük emekleri olan, aldığım her kararda arkamda duran, sevgi ve şefkatlerini hiç eksik etmeyen ilk öğretmenlerim canım anneme, babama anlayış ve ilgilerinden dolayı çok teşekkür ediyorum. İyi ki varsınız. Uzakta olsa da, varlığı beni mutlu etmeye yeten canım kardeşim Sefa ÖZER'e de yürekten sevgilerimi yolluyorum. İyi ki varsın canım benim.

Buraya ne yazarsam yazayım, ona teŖekkür etmeye yetmeyeceğini bilsem de... Bana her daim inanan, beni motive eden, desteğini bir an olsun esirgemeyen, bu yoğun ve stresli süreçlerde hem oğlumuzla hem de benimle tüm sevgisiyle ve güler yüzüyle ilgilenen kıymetli eŖim Burak ŖANAL'a sonsuz teŖekkrlerimi iletiyorum. İyi ki, iyi ki varsın.

Ve canım oğlum Ata Merih'im, hayatıma getirdiğin bütün güzellikler için teŖekkrlerin en büyüğü sana gelsin. İyi ki varsın evlat. Kısacası, ömrümü keyifli, coŖkulu ve anlamlı kılan herkese ve her Ŗeye teŖekkrler...

VARLIğIM TÜRK VARLIğINA ARMAğAN OLSUN.



İçindekiler

Öz.....	ii
Abstract.....	iii
Teşekkür.....	iv
Tablolar Dizini.....	ix
Şekiller Dizini.....	x
Simgeler ve Kısaltmalar Dizini.....	xii
Bölüm 1 Giriş.....	1
Problem Durumu.....	1
Araştırmanın Amacı ve Önemi.....	7
Araştırma Problemi.....	7
Sayıtlılar.....	8
Sınırlılıklar.....	8
Tanımlar.....	8
Bölüm 2 Araştırmanın Kuramsal Temeli ve İlgili Araştırmalar.....	10
Okuma.....	10
Özel Öğrenme Güçlüğü.....	15
Elektronik kitap (E-kitap).....	20
Fabl.....	22
Sosyal Yapılandırıcılık.....	24
Bölüm 3 Yöntem.....	44
1.Aşama: Eylem Araştırması.....	44
Eylem Araştırması Döngüsü.....	46
Katılımcılar.....	47
Pilot Çalışma.....	49
Geliştirilen Fabl Animasyon İçerikli İşbirlikli E-kitap.....	54

Geçerlilik Çalışmaları	60
2.Aşama: Tek Denekli Deneysel Araştırma.....	62
Araştırma Ortamı.....	64
Katılımcılar	68
Değişkenler	71
Veri Toplama Süreci.....	71
Veri Toplama Araçları	74
Verilerin Analizi	79
Öğretim Süreci	80
Niteliksel Göstergeler	82
Bölüm 4 Bulgular ve Yorumlar	84
“Özel öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin fabl animasyon içerikli işbirlikli e-kitabı kullanırken akran ve öğretmenleriyle kurdukları etkileşim ve işbirliği nasıldır?” alt problemine ait bulgu ve yorumlar	84
“Fabl animasyon içerikli işbirlikli e-kitap özel öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin doğru okuma performanslarını nasıl etkilemektedir?” alt problemine ait bulgu ve yorumlar	87
“Fabl animasyon içerikli işbirlikli e-kitabı kullanırken özel öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin okuma hızı performansları nasıldır?” alt problemine ait bulgu ve yorumlar	96
“Fabl animasyon içerikli işbirlikli e-kitabı kullanırken özel öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin okuduğunu anlama performansları nasıldır?” alt problemine ait bulgu ve yorumlar.....	105
“Özel öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin kullandıkları fabl animasyon içerikli işbirlikli e-kitabın okuma performansına etkisi, işbirliği özellikleri ve olumlu ve olumsuz özelliklerine ilişkin görüşleri nelerdir” alt problemine ait bulgu ve yorumlar	114
Bölüm 5 Sonuç, Tartışma ve Öneriler	119
Sonuç ve Tartışma	119

Öneriler	128
Kaynaklar	130
EK-A: Okuduğunu Anlama Soruları Genel Yapısı	147
EK-B: Alfabe Okuma Kontrol Çizelgesi	148
EK-C: Rehabilitasyon merkezi araştırma izin formu	149
EK-Ç: Bilgilendirilmiş veli onam formu.....	150
EK-D: Görüşme Formu.....	151
EK-E: Uygulama Güvenirliği Veri Kayıt Formu	152
EK-F: Örnek Fabl Metni (L Harfi).....	153
EK-G: Örnek Fabl Metnine Ait Ekran Görüntüleri	154
EK-Ğ: Öğrencilerin Özel Öğrenme Güçlüğü Tanı Raporları	155
EK-H: Etik Komisyonu Onay Bildirimi	158
EK-I: Etik Beyanı	160
EK-İ: Doktora Tez Çalışması Orijinallik Raporu	161
EK-J: Dissertation Originality Report	162
EK-K: Yayımlama ve Fikrî Mülkiyet Hakları Beyanı	163

Tablolar Dizini

Tablo 1. <i>Okuma Bozukluğu Olan Öğrencilerde Görülen Özellikler</i>	18
Tablo 2. <i>Okunabilirlik Kategorileri Ve Puan Aralıkları</i>	52
Tablo 3. <i>Öğrenci Bilgileri</i>	68
Tablo 4. <i>Uygulama Güvenirliği Verileri</i>	72
Tablo 5. <i>Gözlemciler Arası Güvenirlik Verileri</i>	73
Tablo 6. <i>Görüşme Verileri</i>	75
Tablo 7. <i>Okuma Düzeyleri Tablosu</i>	78
Tablo 8. <i>Veri Toplama Araçları</i>	80
Tablo 9. <i>Uygulama Tarihleri</i>	81
Tablo 10. <i>Özgür'ün Ön-Test, Son-Test Ve Uygulama Sürecindeki Doğru Okuma Puanları</i>	88
Tablo 11. <i>İlke'nin Ön-Test, Son-Test Ve Uygulama Sürecindeki Doğru Okuma Puanları</i>	91
Tablo 12. <i>Kemal'in Ön-Test, Son-Test Ve Uygulama Sürecindeki Doğru Okuma Puanları</i>	94
Tablo 13. <i>Özgür'ün Ön-Test, Son-Test Ve Uygulama Sürecindeki Okuma Hızı Puanları</i>	97
Tablo 14. <i>İlke'nin Ön-Test, Son-Test Ve Uygulama Sürecindeki Okuma Hızı Puanları</i>	100
Tablo 15. <i>Kemal'in Ön-Test, Son-Test Ve Uygulama Sürecindeki Okuma Hızı Puanları</i>	103
Tablo 16. <i>Özgür'ün Ön-Test, Son-Test Ve Uygulama Sürecindeki Okuduğunu Anlama Puanları</i>	106
Tablo 17. <i>İlke'nin Ön-Test, Son-Test Ve Uygulama Sürecindeki Okuduğunu Anlama Puanları</i>	109
Tablo 18. <i>Kemal'in Ön-Test, Son-Test Ve Uygulama Sürecindeki Okuduğunu Anlama Puanları</i>	112

Şekiller Dizini

Şekil 1. Okumanın aşamaları	11
Şekil 2. Kelime okumanın paralel yolları (Dehaene, 2009).....	12
Şekil 3. Okuma bozukluğunun nedenlerine ilişkin farklı yıllardaki açıklamalar	19
Şekil 4. Yapılandırmacı bir öğrenme ortamının bileşenleri	26
Şekil 5.Çalışmanın kuramsal alt yapısını oluşturan bileşenler.....	33
Şekil 6. Araştırma fikrinin alanyazınla ilişkisi	43
Şekil 7.Eylem araştırmasının diyalektik döngüsü (Mills, 2003).....	45
Şekil 8.Araştırmacının haftalık çalışma döngüsü.....	48
Şekil 9.“Aslan Kral” materyaline ait animasyondan örnek görüntü	50
Şekil 10.Materyalin hazırlanma süreci.....	51
Şekil 11.T harfi için hazırlanan animasyondan örnek kesit.....	53
Şekil 12.N harfi için hazırlanan animasyondan örnek kesit	53
Şekil 13.Her harf etkinliği için düzenlenen yapı	54
Şekil 14.Platformun ana sayfası	55
Şekil 15.E harfi çalışma sayfası.....	55
Şekil 16.E harfinin “Hikâyeyi İzle” sayfası görüntüsü.....	56
Şekil 17.E harfinin “Şimdi Sen Oku” sayfası görüntüsü	57
Şekil 18.E harfinin “Öğretmeninle Öğren” sayfası görüntüsü	58
Şekil 19.E harfinin “Arkadaşınla öğren” sayfası görüntüsü.....	58
Şekil 20.E harfinin “Hadi Sen Yaz” sayfası görüntüsü	59
Şekil 21.Özel Öğrenme Güçlüğü Destek Eğitim Programına göre harflerin sıralaması.....	59
Şekil 22.Bir uygulamanın etkililiğini sınavan tek denekli araştırma modelleri	63
Şekil 23.İki ya da daha fazla uygulamanın etkililiğini sınavan tek denekli araştırma modelleri.....	63
Şekil 24.Verilerin toplanma sırası	64
Şekil 25.Uygulama okulunun ana girişi.....	66
Şekil 26.Uygulamanın ortamına ait fotoğraf-1	67
Şekil 27.Uygulamanın ortamına ait fotoğraf-2	67
Şekil 28.Kemal’in uygulama sürecine ait bir fotoğrafı	69
Şekil 29.İlke’nin uygulama sürecine ait bir fotoğrafı.....	70
Şekil 30.Özgür’ün uygulama sürecine ait bir fotoğrafı	70

Şekil 31.Akyol'a (2006) göre okuma düzeyleri.....	76
Şekil 32.Örtüşmeyen veri yüzdesi etkililik indeksi hesaplama aşamaları	79
Şekil 33.Özgür'ün uygulama süreci doğru okuma performansındaki değişim	89
Şekil 34.Özgür'ün doğru okumaya yönelik ön-test ve son-test performansları	90
Şekil 35.İlke'nin uygulama süreci doğru okuma performansındaki değişim.....	92
Şekil 36.İlke'nin doğru okumaya yönelik ön-test ve son-test performansları	93
Şekil37.Kemal'in ön-test, uygulama süreci doğru okuma performansındaki değişim	95
Şekil 38. Kemal'in doğru okuma ön-test ve son-test performansları.....	96
Şekil 39.Özgür'ün uygulama süreci okuma hızı performansındaki değişim.....	98
Şekil 40.Özgür'ün okuma hızına yönelik ön-test ve son-test performansları	99
Şekil 41.İlke'nin uygulama süreci okuma hızı performansındaki değişim	101
Şekil 42.İlke'nin okuma hızına yönelik ön-test ve son-test performansları.....	102
Şekil 43.Kemal'in uygulama süreci okuma hızı performansındaki değişim	104
Şekil 44.Kemal'in okuma hızına yönelik ön-test ve son-test performansları	105
Şekil 45.Özgür'ün uygulama süreci okuduğunu anlama performansındaki değişim	107
Şekil 46.Özgür'ün okuduğunu anlamasına yönelik ön-test ve son-test performansları	108
Şekil 47.İlke'nin uygulama süreci okuduğunu anlama performansındaki değişim	110
Şekil 48.İlke'nin okuduğunu anlamasına yönelik ön-test ve son-test performansları	111
Şekil 49.Kemal'in uygulama süreci okuduğunu anlama performansındaki değişim	113
Şekil 50.Kemal'in okuduğunu anlamasına yönelik ön-test ve son-test performansları	114
Şekil 51.Görüşme verilerine yapılan gruplama	115

Simgeler ve Kısaltmalar Dizini

DSM IV: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fourth Edition

DSM V: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition

FMRI: Functional Magnetic Resonance Imaging

MRI: Magnetic Resonance Imaging

PET: Positron Emission Tomography

RAM: Rehberlik Araştırma Merkezi

TDK: Türk Dil Kurumu



Bölüm 1

Giriş

Problem Durumu

Dil; insanların bilgi, düşünce ve eğilimlerini aktarmalarını sağlayan, fikirlerini düzenleyebilmelerini ve duygularını ifade edebilmelerini olanaklı kılan, kültürel değer ve bilgilerin kuşaktan kuşağa aktarılmasını destekleyen bir iletişim aracıdır (İpek & Bilgin, 2007). Dil, çocuğun iletişim kurması, bilişsel süreçlerinin gelişmesi, sosyalleşmesi ve kendini ifade etmesinde kilit rol oynamaktadır (Bukatko ve Daehler, 1992; İpek & Bilgin, 2007). Okuma becerisi ise geliştirilmesi gereken en önemli dil becerilerinden biridir (Grabe & Stoller, 2001). Okumayı öğrenmek, her okul yılında yüz binlerce küçük çocuğun kutladığı gelişimsel bir dönüm noktasıdır (Edyburn, 2003). Okuma, eğitim öğretim sürecinde bir öğrenciden beklenen başat becerilerden birisidir. Eğitim öğretim sürecinin, dahası yaşamın tamamına yayılan ve sürecin tamamını etkileyen bu kritik beceri, sosyal yaşama uyum noktasında önemli bir önkoşuldur.

Okuma becerisi başlangıçta edilgen bir dil becerisi olarak nitelendirilse de; bu görüş, önce etken bir dil becerisi, ardından etkileşimli bir dil becerisi olduğu yönünde güncellenmiştir (Wallace, 2001). Temel olarak, yazılı bir metni seslendirme diyebileceğimiz "okuma", aslında oldukça karmaşık zihinsel bir beceridir. İnsan evriminin bir sonucu olan ve kültürel patlamada önemli bir faktör olarak rol oynayan okuma; doğrudan ve zahmetsiz gerçekleşen bir süreç değil, aksine bilinçsiz olarak gerçekleşen bir dizi işlem içeren bir süreçtir (Dehaene, 2009). Okuma; mekanik olarak açıklandığında seslerin oluşturduğu sözcükler, algı olarak açıklandığında harfleri çok hızlı bir şekilde sese çevirme becerisi, bilişsel olarak açıklandığında ise ön bilgileri metinle ilişkilendirme, eksik bilgileri belirleme ve tamamlama ve algılanan bilgiler arasındaki ilişkileri kurma ile ilgili çok yönlü ve karmaşık bir iştir (Ergül, 2012). Grabe ve Stoller (2001), okumayı okunan bir metinden anlam çıkarma ve yorumlama olarak tanımlarken, Alderson (2000), okumanın gerçekleşebilmesi için yazılı bir metnin bulunması ve bu metnin görsel ya da kinestetik yolla girdiye dönüşmesi gerektiğini belirtmiştir. Sever (1997) ve Aukerman (1981) okumayı; iletişim, algılama ve öğrenme süreci olarak

tanımlamanın yanı sıra bilişsel, duyuşsal ve devinişsel boyutlu bir gelişim süreci olarak ele almaktadır.

Wolf'a (2007) göre, birey okuma becerisini edindikten sonra beyinde hem fiziksel hem entelektüel açıdan eski haline döndürülemeyecek değişimler gerçekleşmektedir. Özel öğrenme güçlüğüne sahip bireyler için okuma süreci farklı işlemekte, sözü edilen fiziksel ve entelektüel dönüşümlerle ilgili, geniş bir spektruma yayılan sınırlılıklar görülmektedir. Özel öğrenme güçlüğüne dair yapılan bir tanım şöyledir: "Dinleme, konuşma, okuma, yazma, akıl yürütme ya da matematiksel yeteneklerin edinimi ve kullanılmasında önemli zorluklarla kendini gösteren heterojen bir bozukluk grubuna işaret eden genel bir terimdir (Hammill, Leigh, McNutt & Larsen, 1987). Bu grupta yer alan bireylerin yaşadığı tek sorun olmasa da, büyük bir kısmında gözlemlenen en büyük sorun okuma alanındadır (Silliman & Scott, 2006).

Özel öğrenme güçlüğü eğitim sistemi ile yakından ilişkilidir ve ilköğretim döneminde bu öğrencilerin tanısı konulmaktadır (Soysal, Koçkar, Erdoğan, Şenol & Gücüyener, 2001). Özel öğrenme güçlüğü olan öğrenciler, akademik görevlerde düşük performans göstermekte ve böylece fark edilmektedirler (Melekoğlu, 2017). Fark edilmeleri geciktiğinde, temel okuma ve okuduğunu anlama becerilerindeki yetersizlikler nedeniyle bu öğrencilerin (Bender & Larkin, 2003) akranlarıyla aralarındaki fark giderek açılmaktadır (McNamara, Scissons & Dahleu, 2005). Özel öğrenme güçlüğü olan öğrencileri daha erken fark etmek ve öğrenme ortamlarını onlar için elverişli hale getirmek, sorunun çözümüne önemli katkılar sağlamaktadır. Eğitimcilerin yapması gereken, özel öğrenme güçlüğüne, bu güçlüğü aşılmasını sağlayacak çevresel düzenlemelerle müdahale etmektir.

Özel öğrenme güçlüğü'nün ortaya çıkma nedenine yönelik tek bir kaynak gösterilememektedir. Bazı bireyler için genetik nedenler veya beyin yapısıyla ilişkili nedenler geçerli olabilirken, bazı bireyler için doğum öncesi veya doğum sonrası dışsal nedenler gerekçe gösterilmektedir (Melekoğlu, 2017). Özel öğrenme güçlüğü diğer engellerle (duyusal bozukluk, zihinsel gerilik, sosyal ve duygusal rahatsızlık vb.) veya çevresel etkilerle (kültürel farklılıklar, yetersiz / uygun olmayan talimatlar, psikolojik faktörler vb.) eşzamanlı olarak ortaya çıkabilse de; bu koşul ya da etkilerin doğrudan bir sonucu değildir (Hammill, Leigh, McNutt & Larsen, 1987). Tıp ve teknolojik gelişmelerin birlikte hareketi sonucu, belki de bu

güçlüğün daha başka koşullarda açıklanabilirliği mümkün olacaktır. Bu güçlüğe neden olan unsurlar farklılaşıp çoğalsa da, bireylerin akademik alanda yaşadığı güçlükler aşılması gereken bir engeldir.

Günümüzde teknolojiye dayalı kaynaklar, özellikle de internet, gün geçtikçe güncel bir bilgi kaynağı ve yayın veya yayılma için güçlü bir platform haline gelmiştir. Özel öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin öğrenme süreçlerini destekleme ve yaşadıkları problemlere çözüm üretme sürecinde öğretim teknolojileri önemli bir kanal olarak ele alınabilir. Peterson-Karlan ve Parette (2005) teknolojinin herhangi bir engele sahip olan bireyler için sosyalleşme ve iletişim becerilerini geliştirme noktasında uygun ortamı sağladığını belirtmişlerdir. Özel öğrenme güçlüğü alanında Bender (2012), bilgisayar uygulamalarının özel öğrenme güçlüğünü giderebilecek sihirli bir araç olmadığını belirtse de, bu güçlüğün aşılması noktasında oldukça faydalı olacağını söylemektedir. Bu bağlamda; özel öğrenme güçlüğüne sahip öğrencilerin okuryazarlık eğitimlerinde doğru okuma, akıcı okuma, okuduğunu anlama gibi farklı öğretim alanlarını hedefleyen, deneysel olarak teknolojinin etkisini sınamış ve olumlu sonuçlar üretmiş çalışmalar söz konusudur.

Örneğin; Tanimoto, Thompson, Berninger, Nagy ve Abbott (2015) özel öğrenme güçlüğüne sahip olan öğrencilerin okuma ve yazma becerilerini desteklemek amacıyla bilgisayar destekli bir okuma-yazma yazılımının etkisini incelemişlerdir. Öğrencilerin kullandıkları bilgisayar yazılımı öğrencilerin heceleme, okuma akıcılığı, doğru okuma ve okuduğunu anlama becerilerini geliştirmesinin yanı sıra yazma becerilerini de olumlu yönde desteklemiştir.

Feeney (2003) ise okuma güçlüğü olan öğrencilerle yaptığı bir çalışmada, etkileşimli çoklu ortam materyalinin okuma doğruluğu üzerindeki etkisini incelemiştir. Çoklu ortam materyalinde metne ek olarak grafikler, görseller, statik haritalar, animasyon ile desteklene haritalar ve ses desteği bulunmaktadır. Deneysel olarak yürütülen çalışmada, çoklu ortam materyalini kullanan okuma güçlüğü olan ve olmayan öğrencilerin okuma akıcılık puanlarında anlamlı düzeyde artış gözlenmiştir. Metin içeriğinin görsel ve işitsel formlarla desteklenmesinin okuma kazanımlarını olumlu yönde etkilediği farklı çalışmalar tarafından da raporlanmıştır (Cohen vd.1989; McCoy & Pany, 1986; Stanovich, 1986).

Okuma becerisine yönelik araştırmaların artmasıyla birlikte bu beceri ile ilgili daha çok nokta bilinir hale gelmiş ve farklı disiplinlerde okuma müdahaleleri geliştirilmeye başlanmıştır. Bu kapsamda ve teknolojinin de desteğiyle özel öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin okuma ve yazma becerilerini geliştirmek üzere; yazım denetleyicileri, kelime tahmin yazılımları, kelime bankaları, konuşma çözümleyiciler, dilbilgisi ve biçim denetleyicileri, ses tanıma teknolojileri, sestene metine ya da metinden sese dönüştürme yapan yardımcı teknolojiler (MacArthur,1996; Raskind & Higgins, 1999; Hasselbring & Bausch, 2005), dijital oyunlar (Franceschini vd. 2015; Ronimus, Kujala & Lyytinen, 2015; Vasalou, Khaled, Holmes & Gooch, 2017), çoklu ortamlar (Fawcett, Nicolson & Morris, 1993; Abtahi, 2012; Rahman, Mokhtar, Alias & Saleh, 2012), web tabanlı uygulamalar (Evelt & Brown, 2005; Woodfine, Nunes & Wright, 2008), IOS ve Android tabanlı mobil uygulamalar ve daha birçok teknoloji geliştirilmekte ve kullanılmaktadır.

Yapılan birçok çalışma; e-kitap kullanımının ilkokul öğrencilerinin ilk okuma-yazma (Korat & Shamir, 2007; Korat & Shamir, 2008; Korat, Shamir & Barbi, 2008; Segal-Drori, Korat & Shamir, 2010), kelime dağarcığı (Korat, 2010; Korat & Shamir, 2012), okuduğunu anlama (Grimshaw, 2007; Korat, 2010; Korat & Shamir, 2012), okuma akıcılığı (Esteves & Whitten, 2011) ve kelime okuma (Korat, 2010; Korat & Shamir, 2012) becerilerini olumlu yönde etkilediğini raporlamıştır. Esteves ve Whitten (2011) tarafından yapılan bir çalışmada okuma güçlüğü olan öğrenciler için sesli kitapların okuma akıcılığı üzerindeki etkisi incelenmiştir. Öğrencilerin okudukları metinler seslendirilmiş format ile desteklenmiştir. Sesli kitap okuyan öğrencilerin okuma akıcılıkları sadece metin yardımıyla okuyan öğrencilere kıyasla anlamlı düzeyde artmıştır. Shamir, Korat ve Fella (2012) yaptıkları çalışmada özel öğrenme güçlüğü yaşayan çocukların kelime dağarcığı, fonolojik farkındalığı ve kavram bilgisi (üç temel ilk okuryazarlık becerisi) üzerinde e-kitapların etkili olup olmadığını incelemişlerdir. Bulgular, e-kitap müdahalesini yaşayan grubun, diğer gruptan daha fazla kelime bilgisi ve fonolojik farkındalık performansı gösterdiğine işaret etmiştir. Çalışmalar, öğrencilerin okuma performanslarına e-kitap ile müdahalenin olumlu etkileri olduğuna işaret etmektedir. Hem özel öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin okuma performanslarının farklı öğretim teknoloji ile desteklenmesi hem de özel öğrenme güçlüğü olmayan öğrencilerin okuma

performanslarının e-kitap teknolojisi ile desteklenmesinin ürettiği olumlu sonuçlar bu araştırmanın, sınanacak ortam olması açısından gerekçesini oluşturmaktadır.

Bazı çalışmalar ise e-kitapların, metinsel içeriğe ek olarak görsel ya da ses desteği vermekten daha fazlasını sunmaları gerektiği görüşündedirler. Tung ve Deng (2006) “bilgisayarların sosyal aktörler” oldukları paradigmasının harekete geçirilmesi, yani e-öğrenme ortamlarında etkileşimlerin artırılması fikrini öne sürmüşlerdir. Böylece, öğrencilerin öğrenme deneyimlerinin daha teşvik edici ve motivasyon artırıcı olacağını belirtmişlerdir. Larson (2009) e-kitap ile öğrenme süreçlerinde işbirlikli ve çevrimiçi öğrenme topluluklarının öğrencilerin düşüncelerini paylaşmalarını nasıl etkilediğini araştırmıştır. Bulgular, öğrencilerin çevrimiçi alanyazın tartışmalarına katılmalarının sosyal olarak yapılandırılmış öğrenmeyi ve öğrenci iletişimini desteklediği yönündedir. E-kitaplar sosyal etkileşim ve bilişsel destek ile zenginleştirilirse öğrenmenin etkililiği artacak ve öğrencilerin kelime dağarcığının desteklenmesi de sağlanacaktır (Blewitt, Rump, Shealy & Cook, 2009; Huang, Liang, Su & Chen, 2012).

Çalışmada geliştirilecek olan e-kitabın içeriğini belirleme noktasında ise metin türü dikkat edilmesi gereken bir nokta olarak karşımıza çıkmaktadır. Özel öğrenme güclüğü olan öğrencilerin okuduğunu anlama performanslarını etkileyen sebeplerden birisi metin türüdür (Saenz & Fusch, 2002). Örneğin, Ceylan (2016) bilgilendirici metin yapılarının özel öğrenme güclüğü olan öğrenciler için zorlayıcı olduğunu belirtmiştir. Saenz ve Fusch (2002) yaptıkları bir çalışmada, metin türlerinin okuduğunu anlama üzerindeki etkisini incelemiştir. Öyküleyici ve bilgilendirici metin yapılarının özel eğitim gören ve normal eğitim gören öğrencilerin okuduğunu anlama performansları üzerindeki değişimi incelemiş ve bilgilendirici metinde iki grup öğrencinin de daha çok zorlandığını raporlamıştır. Özel öğrenme güclüğü yaşayan bireylerin ise, öğrenme güclüğü olmayan akranlarla kıyaslandığında metaforlar (Seidenberg & Bernstein, 1986) ve atasözleri (Lutzer, 1988) için benzer fakat gecikmeli bir model gösterdikleri belirtilmektedir. Özel öğrenme güclüğü yaşayan bireyler mecazlı (figüratif) dili anlamada güçlük yaşarlar (Donahue & Bryan, 1984; Lee & Kahmi, 1990; Lutzer, 1988; Nippold & Fey, 1983; Seidenberg & Bernstein, 1986, 1988). Masal, destan, fabl gibi olay yazısı türlerinin yeni kelimeler, benzetimler, mecazi ifadeler, deyim ve atasözleri ile öğrenmeyi destekleyici olduğu da söylenmektedir (Keklik, 2015). Ek

olarak Dervişcemaloğlu (2014) fablların, okuma eylemini daha aktif ve etkileşimsel bir deneyim haline dönüştürdüğü ve öğrenmeyi daha verimli hale getirdiğini ifade etmiştir. Sıralanan birçok sebep geliştirilecek olan materyal içeriğinin fabl olarak belirlenmesi konusunda destekleyici olmuştur.

Son olarak çalışmanın kuramsal temeli olarak sosyal yapılandırmacılık bakış açısının uygun olduğu düşünülmüştür. Sosyal yapılandırmacılık ilkelerinin ışığında okuma, sosyo-kültürel ve işbirlikli bir deneyim olarak görülmektedir (Alexander & Fox, 2004). Lantolf (2000) 'e göre, dil "organik olarak ortaya çıkmaktan çok, sosyal aktivite yoluyla üretilmesiyle karakterize edilebilir" psikolojik bir araçtır. Yani okuyucu bir sosyo-kültürel grup ağının bir üyesi olarak düşünülebilir. Okumaya yönelik bu tür bir bakış açısı, anlam oluşturma sürecinin sosyal olarak kurgulandığını ve sosyal etkileşimlerden ortaya çıktığını göstermektedir. Okuma sürecinde işbirlikli görevlerin olması öğrencilerin metinleri daha verimli şekilde okumalarını sağlamaktadır (Koda, 2005; Vaughn & Edmonds, 2006). Öğrencilerin etkileşime girip, anlamın sosyal inşası için dili kullanabileceği bir öğrenme ortamı, muhtemelen genel olarak dil becerilerini ve özellikle de okuma becerisini geliştirebilir potansiyele sahiptir (Zoghi, Mustapha, & Maasum, 2010). İşbirlikli öğrenme, sosyal etkileşim ve etkileşimli öğrenme için fırsatlar sağlayarak öğrenciler motive edilebilir ve meşgul okuyucular olarak okuma sürecinde aktif tutulabilirler (Paris, Wasik & Thrner, 1991). Otantik, işbirlikli öğrenme görevleri sırasında aktif katılımın, tüm öğrencilere yarar sağladığını göstermiştir. Öğrenci böyle bir süreçte motivasyonunun zirvesindedir (Nastasi & Clements, 1991). Öğrenciler işbirlikli gruplar halinde çalışırken, öğrenme sürecinde akran desteğinin yararını anlarlar (Lave & Wenger, 1991; Slavin, 1990) ve çoğunlukla her birey, grup görevlerini tamamlayarak akademik başarıya ulaşma sürecini bu şekilde tamamlar (Slavin, 1990).

Bu çalışmada özel öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin okuma becerilerini desteklenmek amaçlanmıştır; bu amaca ulaşma noktasında ise e-kitap teknolojisi araç olarak kullanılırken, içerik olarak fabl ve kuramsal temel olarak sosyal yapılandırmacılık esas alınmıştır.

Araştırmanın Amacı ve Önemi

Araştırmanın amacı; özel öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin doğru okuma, okuma hızı ve okuduğunu anlama performanslarını desteklemeye yardımcı fabl animasyon içerikli işbirlikli bir e-kitap oluşturmak ve bu materyalin okuma performansı açısından etkililiğini sınamaktır. Araştırmanın üç yönden önemli olduğu düşünülmektedir:

1. Özel öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin, dijital ortamlardan özelliklerine uygun öğrenme materyallerine erişimlerinin artırılması yoluyla, daha etkili okuma becerisi geliştirmeleri desteklenebilir.
2. Özel eğitim öğretmenleri özel öğrenme güçlüğüne sahip bireylerin öğrenme süreçlerinde kullanmak istedikleri materyalleri seçerken, geliştirirken ya da düzenlerken kullanabilecekleri bir kılavuz elde edebilir.
3. Alanyazına, öğretim teknolojilerinin özel öğrenme güçlüğü olan bireyler için uygulanabilirliği ve uygulama süreçlerine ilişkin bilgiler açısından katkı sağlanabilir.

Araştırma Problemi

Fabl animasyon içerikli işbirlikli e-kitabın özel öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin okuma performansına etkisi nedir?

Alt problemler. Bu ana probleme bağlı olarak oluşturulan alt problemler şöyledir:

1. Özel öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin, fabl animasyon içerikli işbirlikli e-kitabı kullanırken akran ve öğretmenleriyle kurdukları etkileşim ve işbirliği nasıldır?
2. Fabl animasyon içerikli işbirlikli e-kitap özel öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin doğru okuma performanslarını nasıl etkilemektedir?
3. Fabl animasyon içerikli işbirlikli e-kitap özel öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin okuma hızı performanslarını nasıl etkilemektedir?
4. Fabl animasyon içerikli işbirlikli se-kitap özel öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin okuduğunu anlama performanslarını nasıl etkilemektedir?

5. Özel öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin kullandıkları fabl animasyon içerikli işbirlikli e-kitabın okuma performansına etkisi, işbirliği özellikleri ve olumlu ve olumsuz özelliklerine ilişkin görüşleri nelerdir?

Sayıtlar

Bu çalışmanın sayıtları, kuramsal sayıtlar ve araştırmaya yönelik sayıtlar olmak üzere iki boyutta ele alınmıştır. Kuramsal sayıtlar sosyal yapılandırmacı anlayış temelinde oluşturulmuştur:

1. Öğrenme sosyal ve etkileşimli bir süreçtir.

Araştırmaya yönelik sayıtlar:

1. Araştırmacının tavrı ve yönlendirmeleri, zaman faktörü bütün öğrencileri benzer biçimde etkilemiştir.
2. Çalışmaya katılan öğrencilerin görüşleri gerçeği yansıtmaktadır.
3. Katılımcıların almış oldukları tanılar geçerli kabul edilmiştir.

Sınırlılıklar

1. Uygulama zamanları kurumun belirlediği gün ve saatlerde gerçekleştirilmiştir.
2. Araştırmacının ilk kez özel öğrenme güçlüğü olan öğrenciler ile çalışması da bir sınırlılık olarak ele alınabilir.

Tanımlar

Özel eğitim: Bireysel ve gelişim özellikleri ile eğitim yeterlilikleri açısından akranlarından anlamlı düzeyde farklılık gösteren bireylerin eğitim ve sosyal ihtiyaçlarını karşılamak üzere geliştirilmiş eğitim programları ve özel olarak yetiştirilmiş personel ile uygun ortamlarda sürdürülen eğitimidir (Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği, 2018).

Özel Öğrenme güçlüğü: Dili yazılı ya da sözlü anlamak ve kullanabilmek için gerekli olan bilgi alma süreçlerinin birinde veya birkaçında ortaya çıkan ve dinleme, konuşma, okuma, yazma, heceleme, dikkat yoğunlaştırma ya da

matematiksel işlemleri yapma güçlüğü nedeniyle özel eğitim ve destek eğitim hizmetine ihtiyaç duyuyor olmak (Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği, 2006).

Okuma: Yazılı bir metnin görsel ya da kinestetik yolla girdiye dönüşmesi (Alderson, 2000) ve bu metinden anlam çıkarma ve yorumlamadır (Grabe & Stoller, 2001).

Okuduğunu anlama: Birbiriyle ilişkili birçok bilgi kaynağının karmaşık bir koordinasyonuna dayanan yazılı metinlerden anlam oluşturma ve çıkarma süreci olarak tanımlanmıştır (Anderson, Hiebert, Scott, & Wilkinson, 1985).

Okuma hızı: Okuyucunun bir kelimeyi okuma süresidir (metni okuma süresi/kelime sayısı).

Doğru okuma: Öğrencinin bir metindeki doğru okuduğu sözcük oranıdır (Rasinski, 2004).

Yakınsak gelişim alanı: Bağımsız rehberlik ile belirlenen gerçek gelişim düzeyi ile yetişkin rehberliği altında ya da daha yetenekli akranlarla işbirliği kurarak problem çözme yoluyla belirlenen potansiyel gelişme düzeyi arasındaki mesafedir (Vygotsky, 1978).

Bilişsel destek: Öğretmenin ya da daha yetenekli bir akranın yardımıyla erişilebilecek düzey ile mevcut düzey arasındaki boşluğu doldurmak için öğrenciye sunulan etkileşimli desteği ifade eder (Kao & Lehman, 1997).

İşbirliği: Amaç ve çıkarları bir olanların oluşturdukları çalışma ortaklığı (Türk Dil Kurumu).

Fabl: Kahramanları çoklukla hayvanlardan seçilen, sonunda ders verme amacı güden, genellikle manzum hikâyedir (Türk Dil Kurumu).

Bölüm 2

Araştırmanın Kuramsal Temeli ve İlgili Araştırmalar

Okuma

Hem insan evriminin bir sonucu hem de kültürel patlamada önemli bir faktör olan okuma, doğrudan ve zahmetsiz gerçekleşen bir süreç değil, aksine bilinçsiz olarak gerçekleşen bir işlemler serisi içeren karmaşık bir süreçtir (Deahene, 2009). Towler (1936) okumayı, yazılı bir metne yönelik, kişide ortaya çıkan tepkiler dizisi olarak tanımlamaktadır. Bu becerinin başarılı olarak gerçekleşmesi için, sesleri tanıma, tanınan sesleri doğru bir şekilde bir araya getirerek çözümleme, okuduğunu anlama ve akıcı okuma yapmanın tam olarak gerçekleşmesi gerekmektedir (Balıkçı, 2017). Okuma, harfleri çok hızlı bir şekilde sese çevirme becerisiyle ilgili olarak algıyla; seslerin oluşturduğu sözcükleri tanımayla ilgili olarak okumanın mekanik boyutuyla; ön bilgileri metinle ilişkilendirme, eksik bilgileri belirleme ve tamamlama ve algılanan bilgiler arasındaki ilişkileri kurma ile ilgili olarak da bilişsel becerileri içeren çok yönlü ve karmaşık bir iştir (Ergül, 2012). Grabe (2003) okuma becerisinin bu karmaşıklığına odaklanmış ve beceriyi basamaklara ayırmıştır:

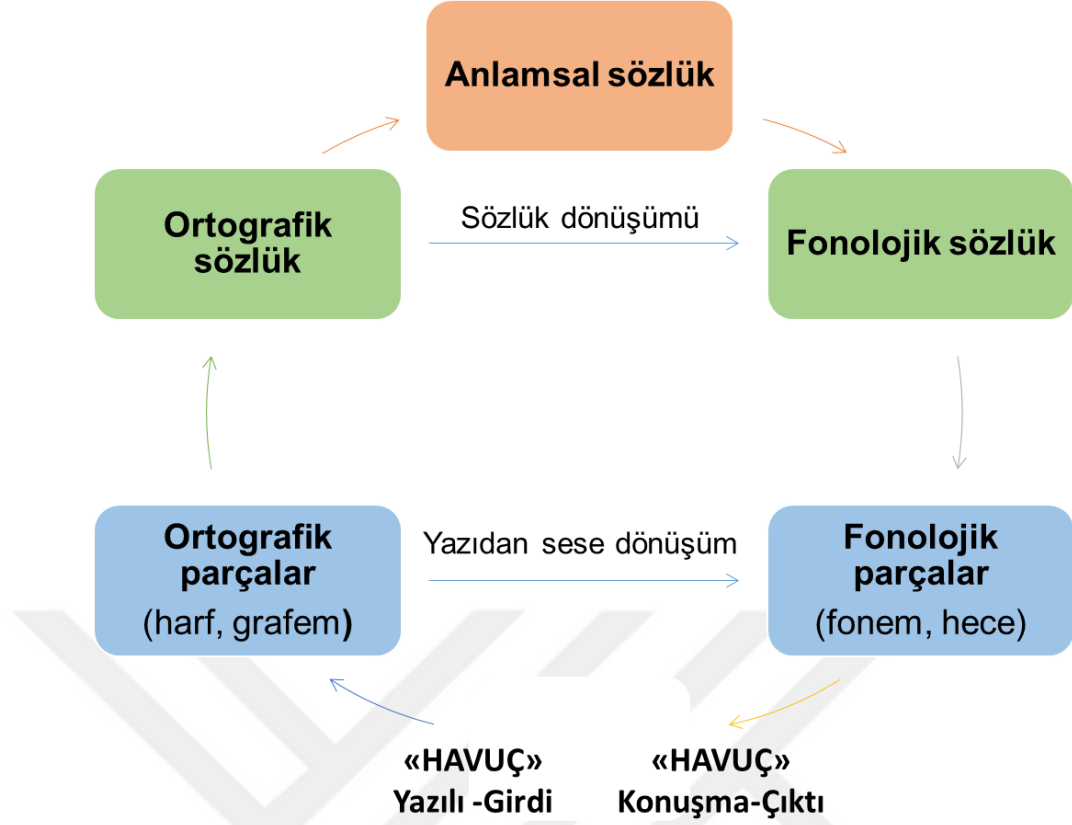
1. Kelimeyi etkili biçimde tanıma,
2. Geniş bir kelime dağarcığı kullanma,
3. Kelimeleri ve cümleleri işleyerek anlam çıkarma,
4. Stratejik işlem basamaklarını kullanma,
5. Önbilgisiyle metinden çıkardığı anlamı yorumlama,
6. Metni kendi okuma amaçlarına göre değerlendirme.

Gözlemlenen okuma davranışı, içerisinde çoklu süreçler barındırmakta ve buna dair alanyazın farklı fikirler sunmaktadır. Okumaya ilişkin bir görüş Frith (1985) tarafından öne sürülmüştür. Frith'e göre okuma, (1) Resimsel, (2) Alfabetik ve (3) Ortografik olmak üzere sıralı üç aşama içermektedir (Şekil 1).



Şekil 1. Okumanın aşamaları

Okuma, beş ya da altı yaşlarında ortaya çıkan “logografik” ya da “resimsel” olarak adlandırılan bir süreçle başlar. Yazı mantığını henüz kavrayamamış olan çocuktaki görsel sistem, yazıyı bir nesne ya da bir yüz gibi tanımaya çalışır. Bu tanıma sürecinde bütün görsel özellikler (şekil, renk, harf yönü, eğrilik) kullanılır. İkinci aşamaya geçebilmek için, çocuk kelimenin bileşenlerini (harf, grafem) konuşma seslerine bağlamayı öğrenmelidir. Harf/grafem - konuşma sesi (fonem) dönüşümünün gerçekleşmesi okumanın gerçekleşmesindeki ikinci aşamayı oluşturur. Frith’in (1985) alfabetik aşama olarak isimlendirdiği bu aşamayı ortografik aşama takip etmektedir. Bu aşama kelime uzunluğu ya da karmaşıklığından etkilenmeyen, tanıdık kelimeleri hızlı, yeni görülen kelimeleri daha yavaş okumayı sağlayan bir süreci içermektedir. Alfabetik aşamada, kelime uzunluğu okuma süresini etkileyen bir faktör iken (Aghababian & Nazir, 2000), ortografik aşamada okumanın akıcı hale gelmesi, kelime uzunluğunun etkisini giderek ortadan kaldırmaktadır. Bu aşama, kelime tanımanın hızlı ve otomatik hale gelmesini içermektedir. Frith okumayı sıralı işleyen bir süreç olarak açıklarken, Dehaene (2009) bu süreci paralel iki yol içeren bir süreç olarak ele almıştır (Şekil 2).



Şekil 2. Kelime okumanın paralel yolları (Dehaene, 2009)

Dehaene'in (2009) okumayı açıklayan modelinde süreç, paralel yollar içermekte ve okuma yazılı bir girdi ile başlamaktadır. Ardından kelime, harf ve grafemlerine ayrılır. Eğer kişi kelimeyi daha önceden görmüş ve nöronal yapıyı tanımış ise seslendirme aşamasına geçmekte ve konuşma üretilmektedir. Ancak kişi kelime ile ilk defa karşılaşmış ise kelime önce harf ve grafemlere ayrılmaktadır. Daha sonra bu parçaların konuşma sesi karşılıkları bulunur ve son aşamada konuşma gerçekleşir. Yukarıda okuma sürecini açıklayan farklı süreçler (Frith, 1985; Dehaene, 2009) sunulmuştur. Bu iki süreçten de anlaşılacağı üzere okuma basit bir süreç değil, aksine çok boyutlu tartışılması ve araştırılması gereken bir süreçtir.

Adeta bir kablolar yığınınından oluşan beynin okuma davranışı esnasında verdiği reaksiyon PET, MRI, FMRI gibi farklı görüntüleme teknikleri ile incelenmiştir. Dehaene (2009) okuma sürecini bir metnin görülmesi ile başlatmıştır. Metnin görülmesi ile başlayan bu süreçte ilk olarak görsel tanımlama süreci gerçekleşmektedir ve bu süreçten oksipito-temporal bölge sorumludur. Daha sonra anlama erişim ve konuşma koduna dönüşüm süreçleri gerçekleşir. Bu

iki süreç iç içe geçmiştir. Anlama erişim sürecinde, orta temporal kıvrım, bazal emporal bölge ve alt temporal kıvrım(pars triangularis) aktiflik göstermektedir. Konuşma koduna dönüşüm sürecinde ise, üst temporal kıvrım, orta temporal kıvrım, üst temporal kıvrım, supramarjinal kıvrım ve alt frontal kıvrım aktiflik gösterir. Bu karmaşık sürece dair bazı kavramlar aşağıda açıklanmıştır.

Okuma hızı. Okuyucunun bir dakika içerisinde okuduğu doğru sözcük sayısıdır (Rasinski, 2004).

Doğru okuma. Okuma süreci bilişsel, fiziksel, duygusal, dilsel, çevresel ve eğitsel açıdan birçok faktörden etkilenmekte ve bu faktörler doğru bir okumanın gerçekleşmesini engelleyebilmektedirler (Akyol & Temur, 2006). Bir kelimenin doğru okunabilmesi için kelimelerin doğru tanınması gerekmektedir. Rasinski (2004) doğru okumayı, öğrencinin bir metindeki doğru okuduğu sözcük oranı olarak tanımlamıştır. Metindeki her sözcüğün doğru biçimde üç saniyede seslendirilmesi de doğru okuma için yapılan farklı bir tanımdır (Eckert, Ardoin, Daly & Martens, 2002). Yine okuyucuyu doğru okuma yapabilmek için alfabetik ilkeleri anlamalı, fonetik bilgilerden haberdar olmalı bir kelime dağarcığına da sahip olmalıdır. Doğru okunamayan bir metnin akıcı okunması da beklenemez. Ayrıca yanlış okunan metinde metnin taşıdığı anlam, vermek istediği mesaj da doğru bir şekilde okuyucu tarafından alınmaz.

Okuduğunu anlama. Okuduğunu anlama aslında eğitim sürecinin ilk zamanlarında karşımıza çıkan ve bireyin diğer tüm akademik süreçlerini doğrudan etkileyen bir kavramdır. Anlama, çocukların okuma becerilerinin gelişmesi noktasında kritik bir öneme sahiptir ve dolayısıyla eğitim almak için gerekli bir yetenektir (National Reading Panel, 2000). Okuma öğrenme süreçlerini doğrudan etkileyen bilişsel düzeydeki beceriler ile ilgili olduğundan, birey eğer okuduğunu anlamazsa öğrenme yaşantılarında başarılı olması beklenemez (Calhoon, 2005). Aslında okuduğunu anlama pasif ve alıcı bir süreç değil, okuyucuyu meşgul eden, onu sürecin zorunlu ögesi kılan, aktif bir süreçtir. Okumayı, metin ve okuyucu arasındaki etkileşimler yoluyla anlamın oluştuğu kasıtlı düşünme olarak tanımlayan Durkin (1993), okuduğunu anlamayı “okumanın özü” olarak ifade etmiş ve bu becerinin sadece akademik öğrenmede değil yaşam boyu öğrenme için de elzem olduğunu vurgulamıştır. National Reading Panel (2000) okuduğunu anlama

konusunda yapılan çalışma verilerini analiz etmiş ve bu kavrama yönelik üç ana tema ortaya çıkmıştır:

1. Okuduğunu anlama, karmaşık becerileri birleştiren ve kelime öğrenme ve öğretiminin kritik rolünü ve gelişimini incelemeyen anlaşılabilen bilişsel bir süreçtir.
2. Aktif, etkileşimli stratejik süreçler, okuduğunu anlama gelişimi için kritiktir.
3. Öğretmenlerin bu karmaşık süreçleri kolaylaştırmak için kendilerini en iyi şekilde donatmaları için hazırlık yapılması kritik önem taşır ve okuduğunu anlama gelişimine yakından bağlıdır.

Bender (2008) okuduğunu anlamayı, okumanın nihai amacı olarak ifade etmektedir. Badrawi (1992) de okuduğunu anlamayı okuma sürecinin sonunda elde edilen ürün olarak ele almıştır. Yani, okuma ve okuduğunu anlama birbirinden ayrı düşünülemez. Okuduğunu anlama, öğrenme gücüne sahip öğrencilerin önemli bir sorunudur (Mastropieri, Scruggs & Graetz, 2003; Pierangelo & Giuliani, 2006; Sencibaugh, 2005). Okuduğunu anlama, birbiriyle ilişkili birçok bilgi kaynağının karmaşık bir koordinasyonuna dayanan yazılı metinlerden anlam oluşturma ve çıkarma süreci olarak tanımlanmıştır (Anderson, Hiebert, Scott & Wilkinson, 1985). Öğrenme gücüne sahip öğrenciler okuduğunu anlama sürecinde, anlamla kelimeleri (anlambilimsel) ilişkilendirmek, belirli ayrıntıları tanımak ve hatırlamak, çıkarımlar yapmak, sonuç çıkarmak ve genellikle metabilimsel becerilerin eksikliğine atfedilen sonuçları tahmin etmekte zorlanırlar (Sencibaugh, 2005).

Hoover ve Gough (1990) okuduğunu anlamayı iki alt becerinin oluşturduğunu belirtmişlerdir. Bu becerilerden birisi, sözcük bilgisi ile yazılı dil ve konuşma dilini yorumlamak olan “dili anlama becerisi” iken; diğer beceri, sözcüğü etkili bir şekilde tanımak olan “çözümleme becerisi” dir. Ancak, öğrenme gücüne sahip öğrenciler, sözcük çözümlemeyi ve akıcı okumayı gerçekleştirse bile okuduğunu anlamada hala problem yaşayabilmektedirler (Wagner & Ridgewell, 2009). Scarborough ve Parker (2003) yaptıkları çalışmada, öğrenme gücüne sahip olan ve olmayan öğrencilerin okuduğunu anlama performanslarının giderek arttığını ve öğrenme gücüne sahip öğrencilerin giderek daha geride kaldıklarını raporlamışlardır.

Özel Öğrenme Güçlüğü

Özel öğrenme güçlüğüne dair hala bir netliğin oluşmaması sebebiyle alanyazın birbirinden farklılaşan ya da birbirini yineleyen özel öğrenme güçlüğü tanımları barındırmaktadır. Özel öğrenme güçlüğüne zihinsel gerilikten ayrı olarak ilk tanımlama girişimleri 1920'lerde başlamakta ve günümüzde hala devam etmektedir. Özel öğrenme güçlüğü, dinleme, konuşma, okuma, yazma, akıl yürütme veya matematiksel yeteneklerin edinimi ve kullanılmasında önemli zorluklarla ortaya çıkan heterojen bir bozukluk grubuna atıfta bulunan genel bir terimdir (Hammill, Leigh, MmcNutt, & Larsen, 1987). Öğrenme güçlüğü çeken öğrenciler öğrenmede istenmeyen bir başarısızlık yaşamaktadır. Bu başarısızlığa bağlı olarak, genelde zihinsel kapasite ile akademik başarı arasındaki uyumsuzluğun bir öğrenme yetersizliğinin kanıtını oluşturduğu bir tanımlama yaklaşımı benimsenmiştir (Gersten, Fusch, Williams, & Baker, 2001).

Özel Öğrenme Güçlüğü olan birey, 2006 yılında yayınlanan Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği'nde "Dili yazılı ya da sözlü anlamak ve kullanabilmek için gerekli olan bilgi alma süreçlerinin birinde veya birkaçında ortaya çıkan ve dinleme, konuşma, okuma, yazma, heceleme, dikkat yoğunlaştırma ya da matematiksel işlemleri yapma güçlüğü nedeniyle özel eğitim ve destek eğitim hizmetine ihtiyacı olan birey" olarak tanımlanmıştır. Ancak 7 Temmuz 2018'de yayınlanan Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği'nde özel öğrenme güçlüğü tanımlanmamıştır. DSM (Zihinsel Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel El Kitabı) IV ve DSM V'te bu güçlüğü dair yapılan isimlendirme ve gruplandırmalar da kısmen farklılaşmıştır. DSM IV'te öğrenme bozukluğu ana kategorisi altında, okuma bozukluğu, matematik bozukluğu, yazılı ifadede bozukluk ve tanımlanmayan öğrenme bozuklukları olarak dört alt kategoride alınmıştır. DSM V'te ise özgün öğrenme bozukluğu ana kategorisi altında okumada bozukluk, yazılı ifadede bozukluk, matematikte bozukluk olarak üç alt kategoriye ayırmıştır. Ek olarak hafif, orta ve şiddetli olarak bu bozuklukların şiddetlerini de ele almıştır. DSM V'teki özel öğrenme güçlüğü tanımı ise şu şekildedir: "Akademik öğrenmenin temeli olan belirli akademik becerileri (okuma, yazma veya aritmetik beceriler gibi) öğrenme veya kullanma yeteneğini engelleyen bir tür nörogelişimsel bozukluktur."

Özel öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin yaşadığı tek sorun olmasa da, büyük bir kısmında gözlemlenen en büyük sorun okuma alanındadır (Silliman & Scott, 2006). Pierangelo ve Giuliani'ye (2006) göre bu öğrencilerin okuma alanındaki en sık yaşadığı problemler, sesli okuma, okuduğunu anlama, kelime tanıma ve okuma alışkanlıkları olduğunu belirtmiştir. Birden çok alt beceriden oluşan okuma becerisi içerisinde herhangi bir alt beceride yaşanan bir aksaklık diğer bir beceriyi de etkileyebilmektedir. Özel öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin hepsinde olmasa da büyük bir çoğunluğunda lisan gecikmesi ve dilin hatalı kullanımı gibi konular bu alandaki çalışmalarının ana konularından olmuştur (Silliman & Scott, 2006). Sun ve Willach (2014) öğrenme güçlüğü'nün daha çok dil bağımlı bir güçlük olduğunu belirtmektedir. Dil ile ilgili diğer beceriler de buna bağlı olarak etkilenebilmekte ve özel öğrenme güçlüğüne sahip olan bireyin hem akademik hem de sosyal süreci bu durumdan etkilenebilmektedir. Ancak bu öğrencilere yönelik nihai bir özellik tablosu oluşturmak oldukça güç görünmektedir. Ayrıca bu öğrencilere tanı koymak amacıyla kullanılan testler özel öğrenme güçlüğü'nü alt kategorilerine ayırmada yetersiz kalmakta, bu öğrenciler özel öğrenme güçlüğü tanısı ile eğitim süreçlerine devam etmektedirler. Öğrenme güçlüğü çeken öğrencilerin buldukları öğrenme düzeyi ile müfredatın onlardan yerine getirmeleri istediği talepler arasındaki fark genellikle çok geniştir (Kennedy & Deshler, 2010). Müfredatın bu isteği ancak ve ancak bu öğrencilere uygun ortam ve materyallerin sunulması durumunda mantıklı bir zeminde tartışılabilir.

Okuma bozukluğu

Okuma bozukluğu uluslararası alanyazında genellikle “disleksi” olarak ele alınmıştır. Bu çalışmada “disleksi” yerine “okuma bozukluğu” kavramı kullanılacaktır. Okuma bozukluğu, özel eğitim kategorileri altında ele alınan öğrenme güçlüğü kapsamındaki nörolojik temelli bir özel öğrenme güçlüğüdür (Hultquist, 2006). Okuma bozukluğu, zekâ ve kronolojik yaşa bağlı olarak kişinin okuma, yazma ve heceleme eylemlerinin beklenen düzeyin altında olması durumudur (Spitzer & Williams, 1980). Okuma bozukluğu, normal entelektüel yeteneğe ve eğitime rağmen ortaya çıkabilir bir özellik iken aynı zamanda sosyo-ekonomik veya dil geçmişinden de bağımsızdır. Kalıcı, kronik, ailesel ve kalıtsal olarak nitelendirilen okuma güçlüğü (Shaywitz & Shaywitz, 2004), farklı tanı durumları ile birlikte değil ise (hiperaktivite ya da dikkat eksikliği ek tanısı yoksa)

ilaç ile tedavinin mümkün olmadığı, ancak ve ancak destek eğitimi hizmeti kapsamında ele alınabilen bir özelliktir. Neden kaynaklandığına ilişkin kendi içerisinde birçok tartışmayı halen barındırmaktadır. Okuma bozukluğunun kaynağına ilişkin açıklamalar bilim insanları arasında bölünmeye neden olmakta ve okuma bozukluğunun nedenleri, sonuçları ve tesadüfi ilişkilerini belirlemek oldukça zor olmaktadır (Dehaene, 2009).

Modern okuma bozukluğu çalışmaları 1970'li yıllarda başlamış ve bu çocukların bir kelimeyi okurken çok yavaş okudukları, okurken hata yaptıkları, cümle ve metin kavramalarında da zorluk yaşadıkları görülmüştür. İlk çalışmalar bu zorlukların kelime işleme düzeyindeki eksiklikten kaynaklandığını açıklarken, sonraki yıllarda farklı fikirler öne sürülmüştür. 20. yy'in başlarında okuma bozukluğu, görsel sistemin harfleri karıştırdığı fikri ile eşleştirilmiştir. "b" ve "d" harfleri ya da "q" ve "p" harflerinin birbiri ile karıştırılmasında görsel sistemin ayna simetrisi oluşturarak okuma bozukluğunu ortaya çıkardığı görüşü ortaya atılmıştır. Günümüzde yaygın kabul edilen görüş ise, fonolojik çözümleme sürecindeki eksikliğin okuma bozukluğunu ortaya çıkardığıdır. Bu görüşe göre, birey yazılı sembolleri konuşma seslerine dönüştürmede yani, harf/grafem-fonem (konuşma sesi) dönüşümünde sıkıntı yaşamaktadır (Fischer, Lieberman & Shankweiler, 1978; Bradley & Bryant, 1983; Shaywitz & Shatwitz, 2004; Melekoğlu, 2017).

Bu noktada özel öğrenme güçlüğü ile okuma bozukluğu ne tamamen birbirinden ayrılmakta ne de birbirleri yerine kullanılmaktadır. Ancak okuma bozukluğu noktasında üretilmiş ve güvenilirliği hesaplanmış ölçme ve tanı aracı bulunmamaktadır. Bu sebeple bu çalışma içerisinde RAM tarafından "özel öğrenme güçlüğü" tanısı almış öğrenciler ile çalışılmıştır.

Okuma bozukluğu olan bireylerde gözlemlenen davranışlar yoğunlukla okuma becerisi üzerine olsa da, bu bireylerin birçok davranışında farklılıklar gözlenebilmektedir. Alanyazın incelendiğinde okuma bozukluğu olan bireylerin farklılaşan özellikleri Tablo 1'de özetlenmeye çalışılmıştır (Beacham & Alty, 2006; Hornsby, 1996; Thomson & Watkins, 1998). Farklılaşan davranışlar, okuma, yazma, konuşma, bellek, organizasyonel ve genel olmak üzere altı başlıkta verilmiştir.

Tablo 1.
Okuma Bozukluğu Olan Öğrencilerde Görülen Özellikler

Okuma	Tereddütlü okuma, Hazırlıksız yüksek sesle okumaya ilişkin kaygı, Tahtadan deftere kopyalamada zorluk, Anlamayı zorlaştıran yanlış okuma, Anlamak için sürekli okuma, Görsel algı bozukluğu, Hatalar gösterilse dahi görememe, Bilgi aramada ve bulmada zorluk,
Yazma	Cümle yapısı ve noktalama işaretleri ile ilgili sorunlar, Kağıda fikir aktarımında zorluk, Düzensiz yazım, Sözlü ve yazım performans farkı,
Konuşma	Yanlış anlama, Doğru kelimeyi önceden bilse dahi söyleyememe,
Bellek	Olayları, yeni isim ve yeni terimleri hatırlamada zorluk, Diziyi doğru sırayla geri çağırma zorluğu Kısa süreli bellek problemi,
Organizasyonel	Kötü organize ve zaman yönetimi, Düşünceleri düzenleme güçlüğü,
Genel	Kötü konsantrasyon, Öz kontrol eksikliği, Geç ya da zayıf konuşmacı,

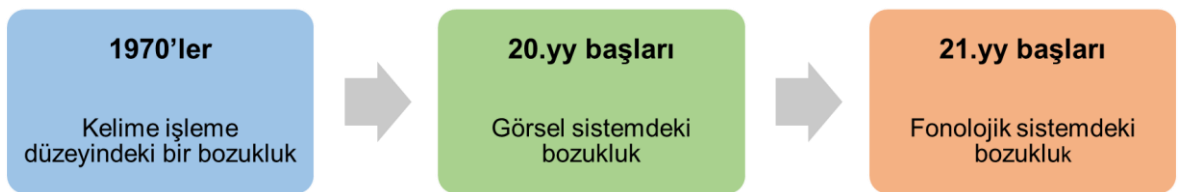
Doğal olarak edinilmeyen bir süreç olan okuma için beyinde bir “okuma bölgesi” bulunmamaktadır (Bender & Larkin, 2009’dan aktaran Balıkçı, 2017). Bazı araştırmacılara göre normal okuyucuda okuma eylemi esnasında üç alan aktif iken, okuma bozukluğu olan okuyucuda sadece Broca alanı aktiftir (Shaywitz vd. 1998; Shaywitz, 2004; Dehaene, 2009). Okuma bozukluğu olan bireyde Broca alanı, beyin arka kısmında pasif olan oksipital ve parietal bölgelerin hatasını telafi ederek kelimelerin seslendirilmesini içerir (Shaywitz & Shaywitz, 2004). Bu nedenle, Broca alanındaki aktifliğin normal okuyucudan fazla olması sebebiyle hiperaktif düzeyde olduğu belirtilmektedir (Georgiewa vd. 2002; Shaywitz vd. 1998). Oksipital ve parietal bölgede kelimenin doğru biçimde parçalanması ve

parçaların seslerle eşlenmesi gerçekleşmediğinde kelimelerin ifadesinde hatalar oluşmaktadır. Yani birey seslendirme eylemini (artikülasyon/boğumlama) gerçekleştirebilir. Ancak kelime parçalarını, doğru konuşma sesi (fonem) ile eşleştiremez ise hatalı ya da eksik okuma gerçekleşmektedir.

Zayıf okuma performansı gösteren her bireyi okuma bozukluğu olan birey olarak tanımlamak da doğru olmayacaktır. Çünkü zayıf okuma performansı okuma bozukluğu olan bireyde gözlenen davranışlarından birisidir. Okuma performansı ise sadece artikülasyon becerisi ile ilişkili olmayıp aşağıdaki alt becerileri de kapsamaktadır:

1. Kod çözme (kombinasyon yaklaşımları, otomatik adlandırılan kelimeler, fonetik/sesle ilgili, fonolojik farkındalık),
2. Kelime okuma/tanıma (bağlam, semantik/anlam, kelimeler),
3. Akıcı okuma (otomatikleşme, sentaks/sözdizimi, mekanik okuma),
4. Okuduğunu anlama (değer verme, değerlendirme, çıkarımsal anlama, düz kavrayış).

Okuma bozukluğunun kaynağına ilişkin açıklamalar bilim insanları arasında bölünmeye neden olmakta ve okuma bozukluğunun nedenleri, sonuçları ve tesadüfi ilişkilerini belirlemek oldukça zor olmaktadır (Dehaene, 2009). Okuma bozukluğunun kaynağına ilişkin yıllara göre değişen açıklamalar Şekil 3'te görselleştirilmiştir.



Şekil 3. Okuma bozukluğunun nedenlerine ilişkin farklı yıllardaki açıklamalar

Şekil 3'ten de görüldüğü üzere okuma bozukluğu henüz sebebi tam olarak açıklanamayan bir durumdur. Günümüzde beyin ve biliş dair bütün araştırma ve açıklamalar okuma bozukluğunun nedenine yönelik farklı fikirler sunması açısından önemlidir.

Elektronik kitap (E-kitap)

E-kitapları tanımlayan fikir temelde basittir: Kâğıttan değil ekrandan okuruz. Dijital formattaki bilgiler, kâğıda mürekkep basma ve daha sonra bu kâğıdı dağıtma lojistiğini atlatır. Bu yeni formda ise bilgiye yeni ve dinamik bir yaşam verir. Bilgi kâğıt üzerinden dijital ortama aktarıldığında, kullanıcıya sunduğu teknolojik imkân yelpazesi daha geniştir. Teknolojik ilerlemelerin e-kitap sektörünü de etkilemesi sonucu e-kitaplar günümüzde farklı özelliklerle okuyucunun karşısına çıkmaya başlamıştır. E-kitap bir okuyucunun bir bilgisayarın ekranında, kişisel bir dijital asistanda veya özel olarak tasarlanmış, dijital olarak görüntülenen, metin, grafik, video, animasyon ve / veya ses içerebilen bir kitaba benzer bir metni açıklamak için kullanılmaktadır (Jeong, 2012). Basılı kitaplar ile kıyaslandığı zaman e-kitapların okura daha fazla avantaj sağlandığı söylenmektedir (Landoni & Hanlon, 2007). Okurlar e-kitap cihazlarının hafifliği ve taşınabilirliği, navigasyon kapasitesi, kullanım kolaylığı, depolama kapasitesi ve ekranda içerik görüntülemek için e-mürekkep kullanımı gibi konularda daha rahat olmaktadır (Gibson & Gibb, 2011). Ancak bu durum e-kitapların sadece dijital formata dönüştürülmesiyle ilgilidir.

Stoll (2000) ise, kâğıt türünden ziyade bir öğrenciye bir e-kitap sağlamanın, teknolojiye yanlış yönlendirilmiş bir kör inancın sonucu olduğunu savunmaktadır. Neyse ki, e-kitapların öğrenme süreçlerinde kullanımlarının kayda değer olumlu verileri bulunmaktadır. Coyle (2008), mevcut e-kitap endüstrisinin, temel olarak, öğrenmeyi desteklemek için yeni teknolojinin nasıl geliştirileceği ve kullanılacağından ziyade, basılı işlerin nasıl dijitalleştirileceğini hedeflediğini vurgulamıştır. E-kitapların eğitim öğretim süreçlerinde daha yaygın kullanılabilmesi ve etkili olabilmesi için kullanılabilir ve işlevsel olmaları da gerekmektedir (Berg, Hoffmann & Dawson, 2010). Bu anlamda akademik süreçleri destekleyici yönde e-kitapların geliştirilmesi üzerinde durulması gereken bir noktadır. E-kitapların birçok çalışmada okura sunduğu avantajlardan bahsedilse de hala tartışılmalı olan özellikleri de söz konusudur. Örneğin, okunaklı olmaması, arayüzün zorluğu, karmaşık ya da zayıf tasarım bunlardan bazılarıdır (Dillon, 1994; Nielsen, 2000; Jeong, 2012). Bu noktada e-kitaplardan öğrenme süreçlerinde etkili birer materyal olarak söz edebilmek için tasarım noktasında da titiz davranmak gerekmektedir.

E-kitap teknolojisi farklı yazılım ve programlar aracılığı ile üretilen ve farklı platformlar aracılığı ile kullanıma sunulabilir formattadır. E-kitaplar üretildikleri formata bağlı olarak, ses, görsel, video, animasyon gibi çokluortam öğelerini içerebilir, etkileşimli içerikleri sunabilir ve çevrimiçi ortamlara gömülerek kullanıcılar arası etkileşimi mümkün kılabilir. Eğitim öğretim sürecinde sık kullanılan materyallerden olan e-kitapların etkililiği birçok araştırmanın konusu olmuştur. Özellikle e-kitapların sunduğu çoklu ortam desteğinin, bu materyalin etkililiğinin önemli bir belirleyicisi olduğu belirtilmektedir (Eshet-Alkai 2004). Bu tür çoklu ortam materyalleri içeren e-kitaplar sayesinde normal okuyucular ve özellikle okumada güçlük yaşayan okuyucular okuma eyleminde keyif alır hale gelebilirler (Jalongo vd. 2002). Bazı çalışmalar da e-kitapların sadece metinsel içeriğe ek olarak görsel ya da ses desteği vermesinden daha öte olması yönünde fikir geliştirmişlerdir. Tung ve Deng (2006) "bilgisayarların sosyal bir aktör" oldukları paradigmasının harekete geçirilmesini, yani e-öğrenme ortamlarının etkileşimlerinin artırılması fikrini öne sürmüşlerdir. Bu sayede, öğrencilerin öğrenme deneyimlerinin daha teşvik edici ve motivasyon artırıcı olacağını belirtmişlerdir. Larson (2009) e-kitap ile öğrenme süreçlerinde işbirlikli ve çevrimiçi öğrenme topluluklarının öğrencilerin düşüncelerini paylaşmalarını nasıl etkilediğini araştırmıştır. Bulgular incelendiğinde, öğrencilerin çevrimiçi alanyazın tartışmalarına katılmalarının sosyal olarak yapılandırılmış öğrenmeyi ve öğrenci iletişimini desteklediği görülmüştür. Barton ve Fuhrmann (1994), öğrencilerin daha fazla bağımsızlık ve kaygıdan kurtulma duyguları nedeniyle daha kolay işbirliği yaptıklarını ifade etmektedir. E-kitaplar sosyal etkileşim ve bilişsel destek ile zenginleştirilirse öğrenmenin etkililiği artacak ve öğrencilerin kelime dağarcığının desteklenmesi de sağlanacaktır (Blewitt, 2009; Huang, Liang, Su & Chen, 2012). Öğrencilere okuma süreçlerinde aktif öğrenme deneyimleri sağlayarak, öğrenmenin onlar için ilginç hale gelmesi sağlanabilir (Hecker, Burns, Elkind, Elkind & Katz, 2002). Araştırmalar, rehberli öğrenme deneyimlerinin ve sosyal etkileşimin yokluğunda, öğrenme ve gelişmenin engellendiğini göstermiştir (Bransford, Brown & Cocking, 2000). E-kitapların okuma becerilerini olumlu yönde desteklemesi de bu araştırma için dikkat çekici olmuştur. E-kitaplar, erken okuryazarlık becerilerini (de Jong & Bus, 2003; Leferver-Davis & Pearman, 2005; Neuman, 2009), kelime bilgisini (Lewin, 2000; Segers & Verhoeven, 2002) kelime dağarcığını (de Jong & Bus, 2004; Shamir & Korat, 2009) ve fonolojik farkındalık

(Shamir & Shlafer, 2011; Shamir & Korat, 2007) gibi birçok beceriyi desteklediği birçok araştırma tarafından raporlanmıştır. Ayrıca e-kitaplar, göçmen çocuklar gibi dil yetersizliği yaşayanların okuryazarlık becerilerini arttırabilir potansiyele sahiptir (McKenna & Reinking, 1997; Segers & Verhoeven, 2002; Verhallen, Bus & de Jong, 2006). Dolayısıyla bu araştırma kapsamında belirlenen hem hedef kitle hem de desteklenmek istenen beceriler noktasında e-kitap uygun bir öğretim teknolojisi olarak düşünülmüştür.

Fabl

Öyküleyici metin türlerinden biri olan fabl, karakterleri çoğunlukla hayvanlardan oluşan ve amacı öğüt, ders vermek olan, kıssadan hisse türü olay yazısıdır. Hayvanlarının iyi bilinen özelliklerini, bunlar arasında geçen bir olayda ele alıp öven ya da yeren; böylece insanlar arası ilişkilere dair örtük mesajlar içeren metinler olarak ifade edilebilir. “Tavşan ile Kaplumbağa”, “Karga ile Tilki”, “Ağustos Böceği ile Karınca” gibi... Ayrıca fabllar bitkiler ya da diğer nesnelere üzerine de kurgulanabilir. Canlı cansız insan dışı tüm varlıkların, “teşhis ve intak” sanatlarından yararlanılarak, insanlara ve fikirlere dönüştürüldüğü fabllarda anlatım yalın, kullanılan dil basit, cümle yapısı kısadır. Fablın yapısı incelendiğinde, kahramanların ve olayın tanıtıldığı giriş bölümü, bir problemin/düğümün olduğu gelişme bölümü, problemin/düğümün çözüldüğü sonuç bölümü ve verilmek istenen ders olmak üzere dört temel bölümden oluştuğu görülmüştür. Bu yapıya göre, “Tavşan ile Kaplumbağa” fablı incelendiğinde; giriş bölümünde tavşan ve kaplumbağa karakterlerinin özellikleri verilir; gelişme bölümünde tavşan ve kaplumbağa arasında bir yarış planlanır; sonuç bölümünde tavşan ve kaplumbağa yarışır ve tavşan yarışı kaybeder; verilmek istenen ders bölümünde ise önemli olanın hızlı olmak değil sebatkar olmak olduğu fikri verilir. Bu özellikleriyle fabl, özel öğrenme güçlüğü olan bireylere bilişsel ve duyuşsal açıdan destek verebilir. Fablda zaman ve mekanın tanımlı olmaması da, zaman ve mekan algısı ile ilgili sıkıntılar yaşayabilen özel öğrenme güçlüğüne sahip bireyler için (Salman vd. 2016) kolaylaştırıcı olabilir.

Pek çok açıdan, fabl bir metafordur. Çünkü bu olay yazılarında, hayvanlar insan koşullarını ve ilişkilerini tasvir ederler (Abrahamsen & Sprouse, 1995). Özel öğrenme güçlüğü yaşayan bireylerin ise, öğrenme güçlüğü olmayan akranlarla

kiyaslandığında metaforlar (Seidenberg & Bernstein, 1986) ve atasözleri (Lutzer, 1988) için benzer fakat gecikmeli bir model gösterdikleri belirtilmektedir. Özel öğrenme güçlüğü yaşayan bireyler mecazlı (figüratif) dili anlamada güçlük yaşarlar (Donahue & Bryan, 1984; Lee & Kahmi, 1990; Lutzer, 1988; Nippold & Fey, 1983; Seidenberg & Bernstein, 1986, 1988). Masal, destan, fabl gibi olay yazısı türlerinin yeni kelimeler, benzetimler, mecazi ifadeler, deyim ve atasözleri ile öğrenmeyi destekleyici olduğu da söylenmektedir (Keklik, 2015). Ayrıca, fabl, öğrenciye sorgulamayı, eleştirmeyi, düşünmeyi, yorumlamayı, çözümlenmeyi, empati kurmayı öğreten önemli bir araç olarak ele alınmaktadır (Dervişcemaloğlu, 2014). Ungan'a (2006) ise fablın sonunda verilen özdeyiş ya da atasözünün çocukta dil bilincinin uyanmasına da katkıda bulunduğunu belirtmektedir. Dervişcemaloğlu (2014) fablların, okuma eylemini daha aktif ve etkileşimsel bir deneyim haline dönüştürdüğü ve öğrenmeyi daha verimli hale getirdiğini ifade etmiştir.

Fabl bir kurgudur. Olmayanı temsil eder ve işler. Bu anlamda bugünün dünyasında özel bir yerinin olduğu söylenebilir. Yazılı kültürün sofistike ürünü olan fabllar (Arslan, 2008), toplum tarafından benimsenen değerleri konu edinmektedir (Fırat, 2012). Zaman zaman masala benzer bir yapı sunsa da, konular bitki ya da hayvanların başından geçmektedir. İnsan dışı varlıkların başından geçen olayların anlatılması, okuyucunun fablda verilen dersin kendi deneyim ve tecrübeleri aracılığıyla keşfine yardımcı olur (Aktaş, Gündüz, 2007). Bu da fablların öğretici özelliklerini destekler niteliktedir (İnceağaç & Yılmaz, 2019). Aslan, Maden ve Durukan (2010) fablların çoklu ortam desteği ile sunulduğunda, öğrencilerin sunulan metni kavramalarının yanı sıra aldığı yeni bilgiyi yeni durumlara uyarlayarak geniş bakış açısıyla kullanabilme, ana dili kullanmada zenginlik gibi imkânlar verdiğini ifade etmişlerdir. Çocukların anlamada zorlanacağı düşünülen soyut içerikleri somutlaştırarak daha kısa bir anlatımla sunmaktadırlar (Tuna, 2019). Gerçek yaşamda gözlemlenemeyecek, sadece bilişsel olarak oluşturulabilecek, örneğin pembe bir kurbağa, edebiyatta fabl, teknolojide animasyonlarla temsil edilebilir. Bu anlamda fablların öğretim teknolojisi ürünleri için oldukça elverişli içerikler sağlayabileceği düşünülmektedir. Karakterlerin görselleştirilmesi, seslendirilmesi ya da hareketlendirilmesi yoluyla çocuklar için ve hatta yetişkinler için, bilişsel ve duyuşsal etkileri artırılmış dijital ürünler geliştirmeyi olanaklı kılabilirler. Özel öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin okuduğunu anlama

performanslarını etkileyen sebeplerden birisi metin türüdür (Saenz & Fusch, 2002). Örneğin, Ceylan (2016) bilgilendirici metin yapılarının özel öğrenme güçlüğü olan öğrenciler için zorlayıcı olduğunu belirtmiştir. Saenz ve Fusch (2002) yaptıkları bir çalışmada, metin türlerinin okuduğunu anlama üzerindeki etkisini incelemiştir. Öyküleyici ve bilgilendirici metin yapılarının özel eğitim gören ve normal eğitim gören öğrencilerin okuduğunu anlama performansları üzerindeki değişimi incelemiş ve bilgilendirici metinde iki grup öğrencinin de daha çok zorlandığını raporlamıştır. Bu sebeple bilgilendirici metin türünden yararlanmak yerine öyküleyici metin türlerinden biri olan fabl bu çalışma içerisinde geliştirilen materyalin içeriğini oluşturmaktadır.

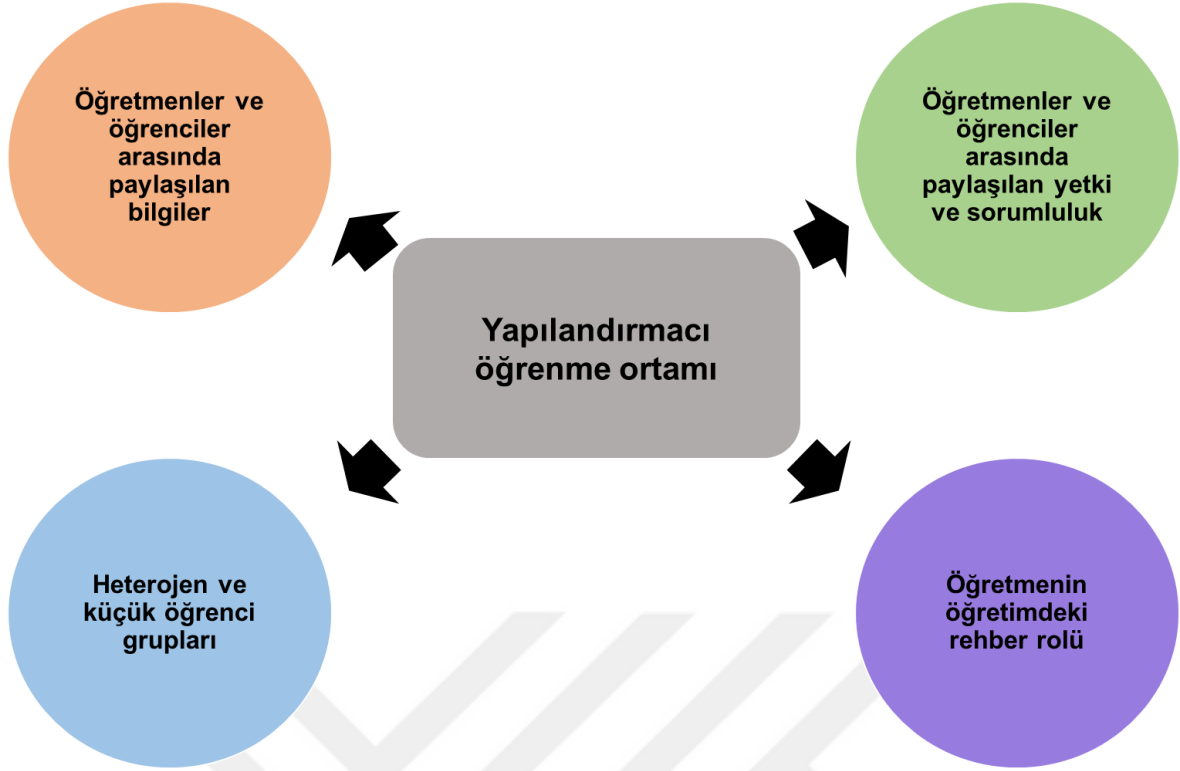
Sosyal Yapılandırıcılık

Alanyazında özel eğitime gereksinim duyan bireylere özel bir eğitim felsefesi ya da öğrenme kuramına rastlanmamıştır. Bu nedenle bu çalışmanın kuramsal temeline sosyal yapılandırıcı bakış açısı alınmıştır. Zira yapılandırıcı bakış açısı, bireyleri sağlıklı ya da özel gereksinime ihtiyaç duyan olarak ayırmadığı gibi her bireyin “özel” olduğunu vurgulamaktadır. Dolayısıyla sağlıklı olan her birey nasıl birbirinden farklı özelliklerle kendi öğrenme sürecini şekillendiriyorsa, özel eğitim kategorisindeki öğrenciler de kendi özellikleri ile öğrenme süreçlerini şekillendiriyor olmalıdır. Yani bu yaklaşım, bireyleri sağlıklı ya da özel eğitime gereksinime ihtiyaç duyan bireyler olarak sınıflandırmak yerine, sadece “birey” olarak herkesin farklı olduğu kabulüne dayanmaktadır. Elbette bireyi ve öğrenmesini toplumdan veya kültürden ayrı ele almak mümkün değildir (Buraphadeja & Dawson, 2008). Bireyler öğrenirken kendi toplum ve kültürlerinden getirdikleri deneyim ve bilgi birikimlerini birbirleriyle paylaşırlar (Powell & Kalina, 2009). Bu paylaşım süreçlerinde de kendi öznel anlamlarını üretirler. Dolayısıyla öğretim süreçlerinde bireyleri sınıflayarak hareket etmek gereksiz, hatta yanlıştır. Buradan hareketle çalışmada öğretim ortamı sosyal yapılandırıcı ilkeler üzerine temellenmiştir.

Mayer (1992) yapılandırıcı anlayışta bilginin birey tarafından aktif olarak oluşturulduğu ve bireyin bilmesinin de dünya ile girilen bir uyum süreci olduğunu belirtmiştir. Yapılandırıcı anlayışın özü öğrenme sürecindeki kilit noktanın bireyin kendisi olduğudur. Bu bakış açısı nesneliliğin öğrenmeyi tanımlamasından

farklıdır. Nesnelcilere göre, “bilgi ve gerçek, bireyin zihninin dışında vardır ve bu yüzden nesneldir” (Runes, 1962). Bu yaklaşımda aslında öğrencilere dünya hakkında bilgi verilir ve kopyalarını almaları beklenir. Yapılandırmacılar ise “bilgi ve gerçeğin insanlar tarafından inşa edildiğine ve insan zihninin dışında var olmadığına” inanmaktadır (Duffy & Jonassen, 1991; Jonassen, 1991; Newby, Stepich, Lehman & Russell, 1996). Birey, dış dünya ile etkileşime girerek kendi anlamını oluşturmaktadır. Bu anlayışa göre, dünyanın birey üzerinde baskıladığı anlamdan ziyade bireyin dünyayı kendisinin anlamlandırması düşüncesi esastır (Karagiorgi ve Symeou, 2005). Yapılandırmacı bakış açısına göre öğretimin amacı dünyanın yapısını öğrenene haritalamaktır (Jonassen, 1991).

Jonassen, Peck ve Wilson (1999), yapılandırmacı anlayışa göre öğrenmenin, öğrenenlerin anlamlandırma çabaları ve zihinsel yapıların gelişimi ile oluştuğunu ifade ederken, Erdem ve Arkün-Kocadere (2015), öğrenmeyi şu şekilde tanımlamışlardır: “Öğrenme bir alma ya da yineleme süreci olmaktan çok; zihinsel yapıların inşa etme, yaratma, oluşturma ve tanışık olunan ile yeni karşılaşılan arasında denge arayışıdır.” Copley'e (1992) göre, yapılandırmacı bir sürecin temel işlevi, öğrencilerin öğrenmelerinde aktif katılımcılar olmalarına yardımcı olmaktır ve önceki bilgiler, yeni bilgiler ve süreçler arasında anlamlı bağlantılar kurmak için bir kolaylaştırıcı olarak hareket eden bir eğitici gerektirir. Yapılandırmacılığın öğrenmeye ilişkin iki temel varsayımına baktığımızda ise: (1) Bilgi, bireyin bilişi tarafından etkin bir şekilde biçimlendirilir, edilgen bir şekilde dış dünyadan alınmaz. (2) Öğrenme, birisinin zihnindeki dünyadan bağımsız bir keşif süreci değil, onun zihinsel dünyasını düzenlemeye dönük bir uyarılma sürecidir (Matthews, 1999'dan aktaran Şimşek, 2004). Zihnin sürekli olarak dış dünyadaki olay ve durumlara anlam vermeye çalıştığı göz önüne alındığında, öğrenen sürecin merkezindedir ve aktif rol oynamaktadır (Spigner-Littles & Chalon, 1999). Chung (1991) yapılandırmacı bir öğrenme ortamını Şekil 4'teki gibi açıklamıştır.



Şekil 4. Yapılandırmacı bir öğrenme ortamının bileşenleri

Yapılandırmacı anlayışın öğrenme üzerine söyledikleri özetlendiğinde, öğrenme sürecinin bireyden bağımsız olamayacağı, öğrenme sürecini aktif olarak bireyin oluşturduğu ve her anlamın öznel olarak yapılandırıldığı yönündedir. Yapılandırmacı bakış açısı çoğunlukla bilişsel ve sosyal yapılandırmacılık olarak karşımıza çıkmaktadır. Bilişsel yapılandırmacılık, bilginin oluşum sürecine odaklanarak bireyi bilgi ve anlamın etkin oluşturucusu olarak ele almaktadır (Şimşek, 2004). Piaget'in bu görüşü reddedilmese de, sosyal yönün eksik bırakılması nedeniyle eleştiriler almıştır. Sosyal yapılandırmacılık 1930'lu yıllarda Rusya'da Lev Vygotsky tarafından, Piaget'in bilişsel yapılandırmacılığına paralel olarak gelişmiştir (Powell & Kalina, 2009). Raskin (2002) bireyin, bilgi ve anlam oluşturmada izole bir yapı gibi ele alındığını belirtmiştir. Sosyal yapılandırmacılık ise, temelini bireyin, dolayısıyla bilgi ve anlamın sosyal çevre ve bağlamdan bağımsız olamayacağı görüşü temel almaktadır. Vygotsky de öğrenmenin sadece birey içinde gerçekleşmediğini, insanların birbirleriyle etkileşimleri aracılığıyla anlam yarattığı, sosyal ve işbirlikli bir etkinlik olduğunu savunmaktadır (Schreiber & Valle, 2013). Vygotsky'nin savunucusu olduğu bu görüş sosyal yapılandırmacılığın temelini oluşturmaktadır.

Sosyal yapılandırmacılık bilişin sosyal ve kültürel bağlamı üzerinde durur (Duffy & Cunningham, 1996). Sosyal yapılandırmacı bakış açısı öğrenmeyi yalnızca bilişsel faktörler tarafından değil, aynı zamanda durumsal ve toplumsal unsurlar tarafından yönetilen sosyal, kültürel ve kişilerarası bir süreç olarak ele almaktadır (Shuell, 1996). Kişilerarası gerçekleşen bu sosyal süreçte bireylerin birbirlerinden etkilenme durumları da muhtemel ve sürekli dir (Pushkin & Colon-Gonzalez, 1998). Vygotsky (1978) bilişsel büyümenin öncelikle sosyal düzeyde gerçekleştiğini, sonra bireyde gerçekleşebileceğini belirtmektedir. Bu sosyal etkileşim süreci, başkalarını anlamak, anlamlandırmak ve böyle bir sosyal düzeyde bilgi oluşturmak ve bireyin çevresel koşullarla ilişki kurmasına olanak tanımaktadır (Roth, 2000). Aynı zamanda, bireylerin bilgilerinin köklerinin, çevreleri ve diğer insanlarla olan etkileşimlerinde içselleştirilmeden önce var olduğunu belirtmektedir.

Sosyal yapılandırmacı kurama göre, öğrenciler kendi öğrenme süreçlerinde bilgi paylaşmak, yeni fikirleri tartışmak ve öğrendiklerini yansıtmak için akranları ile işbirliği kurarlar ve etkileşime girerler (Wang, 2014; Woo & Reeves, 2007). Öğrenciler süreçte akranları ile etkileşim kurarken birbirlerine farklı kültürel ve toplumsal geçmişlerini de aktarırlar (Sherman & Kurshan, 2005). Vygotsky'e (1978) göre öğrenciler arası kurulan bu etkileşimler ise öğrenmeyi desteklemektedir. Woo ve Reeves (2007) sosyal yapılandırmacılığın öğrenenler arasındaki işbirliği ihtiyacına vurgu yaptığını belirtmektedir. İşbirliği sürecinde, öğrenenler arasındaki diyalog, bilginin yapılandırıldığı, etkileşimin ve değişimin anlaşılmasını teşvik ettiği için sosyal yapılandırmacı anlayışta merkezi bir öneme sahiptir (Shuell, 1996). Öztürk ve Deryakulu (2011), çevrimiçi tartışma ortamlarında öğrencilerin etkileşim ve işbirliği imkânlarının olması, onların kendi bilgilerinin yapılandırmalarını destekleyerek öğrenmelerinin daha etkili ve verimli hale gelmesini sağlayacağını belirtmişlerdir.

Shunk'a (2000) göre sosyal yapılandırmacı yaklaşım, karşılıklı öğretimi, akran işbirliğini, bilişsel çıraklığı, probleme dayalı öğretimi, internet macerasını (webquest) ve başkalarıyla birlikte öğrenmeyi kapsar. Sosyal yapılandırmacılık, öğrencinin eşsizliğini ve karmaşıklığını kabul eder ve öğreneni öğrenme sürecinin ayrılmaz bir parçası olarak teşvik eder, kullanır ve ödüllendirir (Wertsch, 1997). Schreiber ve Valle (2013) sosyal yapılandırmacılığı şu şekilde özetlemiştir:

1. Bir birey bir diğeriyle etkileşim kurduğunda, o ya da sosyal anlamlarını müzakere eder ve kendi ya da kendi kavram ve davranış anlayışını geliştirir.
2. İnsan, insan etkileşimi, katılımcıların anlayışlarını şekillendiren sosyokültürel bir bağlamda gerçekleşir.
3. Yapılandırmacı öğretim, öğrencilerin bir öğretim görevlisi veya daha bilgili bir akrandan anlamlı deneyimler ve rehberlik sağladıkları sürece kendi bilgi üretimini yapabileceklerini varsayar.
4. Öğretmenin rolü, öğrenmeyi öğrenme sürecini sahiplenmeye teşvik ederken öğrenmeyi izlemek, koçluk yapmak, rehberlik etmek, tavsiye etmek ve kolaylaştırmaktır.
5. Öğrencilere gerçek dünya problemlerini ve çevrelerini taklit eden özgün öğrenme deneyimlerine sahip olmaları için yönergeler hazırlanabilirse, akademik bağlamdaki talimatlar daha etkili hale gelecektir.

Yakınsak gelişim alanı. Vygotsky (1978) öğrenmenin, öğrencinin potansiyeline daha yakın olan daha yüksek bir seviyeye doğru sürekli bir hareket olduğunu belirtmiştir. Bu noktada yakınsak gelişim alanı kavramı öne çıkmaktadır. Yakınsak gelişim alanı, Vygotsky'nin sosyal ve katılımcı öğrenmenin nasıl gerçekleştiğini açıklamaya yardımcı olmak için kullanılan bir metafordur (Daniels, 2001). Bu alan yeni öğrenmenin gerçekleşeceği üst ve alt sınırları veya bölgeyi göstermektedir (Hammond& Gibbon, 2001).

Yakınsak gelişim alanı, bağımsız rehberlikle belirlenen gerçek gelişim düzeyi ile yetişkin rehberliği altında ya da daha yetenekli akranlarla işbirliği içinde problem çözme yoluyla belirlenen potansiyel gelişme düzeyi arasındaki mesafe olarak tanımlanmıştır (Vygotsky, 1978). Raymond (2000) ise çocukların kendi başlarına yapabilecekleri ile yetkin bir yardımla elde edecekleri öğrenme arasındaki mesafe olarak tanımlamıştır. Öğrenme sürecinde, daha yetenekli olan bilişsel bir destek sağlamaktadır. Bu sayede öğrencinin tamamlayamadığı görevleri yardımla başarabilmesi mümkün olur (Bransford, Brown & Cocking, 2000). Yakınsak gelişim alanına göre öğretmenler, arabuluculuk destek rolleriyle, öğrencilere mevcut anlayışlarını ve bilgilerini genişletmelerinde yardımcı olmaktadır (Hammond & Gibbon, 2005). Öğrenciler, öğretmenlerinin ya da

kendilerinden ileri düzeydeki akranlarının yardımıyla kendi başlarına baş edemeyecekleri kavram ve becerileri öğrenebilirler. Yetişkin bilgisi çocuğun öğrenme potansiyelini arttırırken (Tudge, 1990), akran ise ona model olabilir, onu cesaretlendirebilir ve özel öğretmenlik yapabilir (Henson, 2003). Aslında yakınsak gelişim alanı, öğrencilerin ve öğretmenlerin ortaklaşa katıldığı bir etkinlik içinde ve içinde inşa edilmektedir. Wells (1999), problemler çözüldükçe ve çözümler üretildikçe, öğrenme potansiyelinin genişlediğini ve başlangıçta öngörülemeyen yeni olasılıkların açıldığını öne sürmektedir.

Bilişsel destek. Bilişsel destek öğretmenin ya da daha yetenekli bir akranın yardımıyla erişilebilecek düzey ile mevcut düzey arasındaki boşluğu doldurmak için öğrenciye sunulan etkileşimli desteği ise “bilişsel destek” olarak ifade edilmektedir (Kao & Lehman, 1997). Bilişsel destek, öğretmenlerin çocukları yeni öğrenmeye götürecek rehberlik, işbirliği ve desteği tanımlamak için yararlandıkları, eğitim ve dil öğretiminde yaygın olarak kullanılan bir metafordur (Stone, 1998). Vygotsky de bilişsel desteği “öğretmenlerin öğrencilerin gelişimini desteklemede ve ve bir sonraki aşamaya ya da seviyeye ulaşmak için destek yapıları sağlamadaki rolü olarak tanımlamıştır (Raymond, 2000).

“Scaffolding” kelimesinin Türkçe karşılığı “iskele” kelimesidir. Hammond ve Gibbon (2005) iskeleyi yani bilişsel desteği şu şekilde açıklamaya çalışmıştır: İskele inşaatçıların, binaların yerden yükseldikçe ortaya çıkan yapıya erişmesini sağlamak için yeni binaların dışına yerleştirilir. Bina kendini destekleyebildiğinde, inşaatçı iskeleyi kaldırır. Açıklamadan da anlaşılacağı üzere, bilişsel destek, öğretmenlerin, öğrencilere yeni anlayışlar, yeni kavramlar ve yeni yetenekler geliştirmelerine yardımcı olmak için geçici destek yapıları sağlamalarıdır. Bilişsel desteğin amacı öğrencinin bağımsız ve kendi kendini düzenleyen bir öğrenen ve problem çözücü olmasını sağlamaktır (Hartman, 2002). Öğrencilerin bağımsız olarak öğrenmelerini sağlamak amacıyla, öğrenciler giderek daha fazla bir işi tek başına tamamlayabildiklerinden öğretmen desteği yavaş yavaş geri çekilir (Hammond & Gibbon, 2005). Bilişsel destek, artık ihtiyaç duyulmadığında, parçalanabilen, indirilebilen, takviye edilebilen, güçlendirilebilen veya parçalara ayrılabilen geçici bir yapıdır ve çocuklara bilişsel destek verildikçe bu çocuklar giderek artan bir şekilde yetkin, kendinden emin ve bağımsız bir şekilde dil ve becerileri sergileyebilirler (Read, 2006). Bilişsel destek kullanımının kavramayı,

bağımsız öğrenmeyi ve uygulamayı ve bilginin transferini desteklediği farklı araştırmacılar tarafından raporlanmıştır (Bruner, 1983; Greenfield, 1984). McKenzie'e (1999) göre bilişsel destek:

1. Açık bir yön sağlar ve öğrencilerin kafa karışıklığını azaltır. Eğitimciler, öğrencilerin karşılaşılabileceği sorunları önceden tahmin eder ve ardından bir öğrencinin beklentilerini karşılamak için ne yapması gerektiğini açıklayan adım adım talimatlar geliştirir.
2. Amacı netleştirir. Öğrencilerin işi neden yaptıklarını ve neden önemli olduğunu anlamalarına yardımcı olur.
3. Öğrencileri görevde tutar. Öğrenci, hangi yolu seçeceğine veya yol boyunca hangi şeyleri keşfedeceğine karar verebilir, ancak belirlenen görevden uzaklaşamazlar.
4. Beklentileri netleştirir ve değerlendirme ve geri bildirimleri içerir. Beklentiler, örnek çalışma örnekleri, değerlendirme listeleri ve başarı standartlarını öğrencilere gösterdiği için etkinliğin başlangıcından itibaren açıktır.
5. Öğrencileri önemli kaynaklara yönlendirir. Eğitimciler karışıklığı, hayal kırıklığını ve zamanı azaltmak için kaynaklar sağlar. Öğrenciler daha sonra bu kaynaklardan hangisinin kullanılacağına karar verebilir.
6. Belirsizliği, şaşkınlığı ve hayal kırıklığını azaltır. Eğitimciler olası sorunlu alanları belirlemek için derslerini test eder ve daha sonra öğrenmeyi en üst düzeye çıkarmak için zorlukları ortadan kaldırmak için dersi geliştirir.

Etkili bilişsel destek ile öğrencilerin yakınsak gelişim alanının üst sınırını uzatabilir, belki de öğrencilerin öğrenebilecekleri düşündüklerinin ötesine ulaşmalarını mümkün kılar (Hammond & Gibbon, 2001). Talja ve arkadaşları (2005) sosyal yapılandırmacılığı insanların kendi aralarında oluşturduğu ortak bir dilde anlaşma süreci olarak ele almaktadır. Yani, ortak bir dil kullanarak anlaşma amacını gerçekleştirmek de yapılandırmacılığın işbirlikli yapısına dikkate çekmektedir. Bu anlayış çerçevesinde, bireyin yapılandığı bilginin içinde bulunduğu sosyal ortam ve kullandığı dilden de bağımsız olmadığı dikkate alındığında öğrenmenin sosyal bir ortam içerisinde ancak bireysel bir süreçte olduğu söylenebilir (Erdem vd. 2017). Yapılandırmacı yaklaşımın bireyleri özel gereksinime ihtiyacı olan ya da olmayan olarak sınıflandırma çabasının olmadığı görülmektedir. Bu bağlamda sosyal yapılandırmacı yaklaşım özel eğitime

gereksinim duyan bireyler ya da özel öğrenme güçlüğüne sahip olan bireyler için de uygulanabilir görünmektedir. Steel (2005) yapılandırmacı yaklaşımın sınıf içerisinde özel öğrenme güçlüğü bulunan bireylere öğretim için anahtar fikirleri şu şekilde sıralamıştır:

- Fikirleri daha anlamlı hale getirmek için dersleri gerçek yaşam durumlarıyla ilişkilendirin.
- Öğrencilere tanıdık bilgi ve örneklerle dersleri başlatın.
- Her derste birkaç konu ve konu alanının altında yatan birkaç temel fikre odaklanın.
- Öğrencilerin derse aktif olarak dâhil oldukları tasarım etkinlikleri planlayın.
- Üst düzey düşünme becerilerini dâhil edin ve açıklığa kavuşturmak için net açıklamalar yapın ve rehberlik sağlayın.

Özel öğrenme güçlüğü yaşayan öğrenciler için de herhangi bir tanısı olmayan öğrenciler için de sosyal yapılandırmacı bir temelde öğretim süreci düzenlenecek ise, öğrencilerin aktif katılım gösterebileceği, etkileşim imkanı sunan, önbilgi ve deneyimlerle ilişkilendiren etkinlik ya da örnekler barındıran, işbirlikli görevler içeren ve öğrencinin öğrenme sürecinde ihtiyaç duyacağı kaynakların olduğu bir yapı planlanmalıdır.

Çalışmanın kuramsal altyapısı incelendiğinde, özel öğrenme güçlüğü, okuma, e-kitap, fabl ve sosyal yapılandırmacılık bileşenlerinin ele alındığı görülmektedir. Özel öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin yaşadığı tek sorun olmasa da, büyük bir kısmında gözlemlenen en büyük sorun okuma alanındadır (Silliman ve Scott, 2006). Pierangelo ve Giuliani'ye (2006) göre bu öğrencilerin okuma alanındaki en sık yaşadığı problemler, sesli okuma, okuduğunu anlama, kelime tanıma ve okuma alışkanlıkları olduğunu belirtmiştir. Birden çok alt beceriden oluşan okuma becerisi içerisinde herhangi bir alt beceride yaşanan bir aksaklık diğer bir beceriyi de etkileyebilmektedir. Özel öğrenme güçlüğü eğitim sistemi ile yakından ilişkilidir ve ilköğretim döneminde bu öğrencilerin tanısı konulmaktadır (Soysal, Koçkar, Erdoğan, Şenol & Gücüyener, 2001). Özel öğrenme güçlüğü olan öğrenciler, akademik görevlerde düşük performans göstermekte ve böylece fark edilmektedirler (Melekoğlu, 2017). Fark edilmeleri geciktiğinde, temel okuma ve

okuduğunu anlama becerilerindeki yetersizlikler nedeniyle bu öğrencilerin (Bender & Larkin, 2003) akranlarıyla aralarındaki fark giderek açılmaktadır (McNamara, Scissons & Dahleu, 2005). Özel öğrenme güçlüğü olan öğrencileri daha erken fark etmek ve öğrenme ortamlarını onlar için elverişli hale getirmek, sorunun çözümüne önemli katkılar sağlamaktadır. Eğitimcilerin yapması gereken, özel öğrenme güçlüğüne, bu güçlüğü aşılmasını sağlayacak çevresel düzenlemelerle müdahale etmektir. Müdahale noktasında ise teknoloji önemli bir kanal olarak ele alınabilir.

Günümüzde teknolojiye dayalı kaynaklar, özellikle de internet, gün geçtikçe güncel bir bilgi kaynağı ve yayın veya yayılma için güçlü bir platform haline gelmiştir. Özel öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin öğrenme süreçlerini destekleme ve yaşadıkları problemlere çözüm üretme sürecinde öğretim teknolojileri önemli bir kanal olarak ele alınabilir. Peterson-Karlan ve Parette (2005) teknolojinin herhangi bir engelle sahip olan bireyler için sosyalleşme ve iletişim becerilerini geliştirme noktasında uygun ortamı sağladığını belirtmişlerdir. Özel öğrenme güçlüğü alanında Bender (2012), bilgisayar uygulamalarının özel öğrenme güçlüğüne giderebilecek sihirli bir araç olmadığını belirtse de, bu güçlüğü aşılması noktasında oldukça faydalı olacağını söylemektedir. Bu bağlamda; özel öğrenme güçlüğüne sahip öğrencilerin okuryazarlık eğitimlerinde doğru okuma, akıcı okuma, okuduğunu anlama gibi farklı öğretim alanlarını hedefleyen, deneysel olarak teknolojinin etkisini sınamış ve olumlu sonuçlar üretmiş çalışmalar söz konusudur. Buradan hareketle bu çalışmada; özel öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin okuma becerilerinin teknolojiyle desteklenmesi üzerinde durulmuş ve özel öğrenme güçlüğü olan ve olmayan çocukların okuma performanslarının desteklenmesi noktasında potansiyele sahip olduğu düşünülen elektronik kitaplar (e-kitap) çalışma konusu olarak belirlenmiştir. İlgili araştırmalar kısmında okuma performansına e-kitap ile müdahale eden çalışmalar detaylı biçimde özetlenmiştir.

E-kitabın içeriği konusunda ise, fabl metin türü dikkat çekici olmuştur. Fabların çoklu ortam desteği ile sunulduğunda, öğrencilerin sunulan metni kavramalarının yanı sıra aldığı yeni bilgiyi yeni durumlara uyarlayarak geniş bakış açısıyla kullanabilme, ana dili kullanmada zenginlik gibi imkânlar verdiği belirtilmektedir (Aslan, Maden ve Durukan, 2010). Çocukların anlamada zorlanacağı düşünülen soyut içerikleri somutlaştırarak daha kısa bir anlatımla sunmaktadırlar (Tuna, 2019). Özel öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin okuduğunu

anlama performanslarını etkileyen sebeplerden birisi metin türüdür (Saenz & Fusch, 2002). Bilgilendirici metin türü yapıları okuma alanında sıkıntı yaşayan özel öğrenme güçlüğü olan öğrenciler için zorlayıcıdır (Ceylan, 2016). Bu sebeple bilgilendirici metin türünden yararlanmak yerine öyküleyici metin türlerinden biri olan fabl bu çalışma içerisinde geliştirilen materyalin içeriğini oluşturmaktadır.

Hem çalışmanın amacı hem de okumayı ele alış biçiminden de hareketle sosyal yapılandırmacılık kuramsal temel olarak uygun görülmüştür. Bu anlayış okumayı sosyo-kültürel ve işbirlikli bir deneyim olarak görmektedir (Alexander & Fox, 2004). Dil "organik olarak ortaya çıkmaktan çok, sosyal aktivite yoluyla üretilmesiyle karakterize edilebilir" psikolojik bir araçtır (Lantolf, 2000). Okumaya yönelik bu tür bir bakış açısı, anlam oluşturma sürecinin sosyal olarak kurgulandığını ve sosyal etkileşimlerden ortaya çıktığını göstermektedir. Okuma sürecinde işbirlikli görevlerin olması öğrencilerin metinleri daha verimli şekilde okumalarını sağlamaktadır (Koda, 2005; Vaughn & Edmonds, 2006). Öğrencilerin etkileşime girip, anlamın sosyal inşası için dili kullanabileceği bir öğrenme ortamı, muhtemelen genel olarak dil becerilerini ve özellikle de okuma becerisini geliştirebilir potansiyele sahiptir (Zoghi, Mustapha & Maasum, 2010).

Çalışmanın kuramsal altyapısını oluşturan bileşenler aşağıdaki şekilde görselleştirilmiştir.



Şekil 5. Çalışmanın kuramsal alt yapısını oluşturan bileşenler

Bu sebepler çerçevesinde sosyal yapılandırmacı ilkeler geliştirilecek olan materyale eklenecektir. Sonuç olarak, bu çalışmada fabl animasyon içerikli işbirlikli e-kitap geliştirilmiş ve bu materyalin özel öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin okuma performansını destekleme potansiyeli incelenmiştir.

İlgili Araştırmalar

Bu bölümde, okuma performansına e-kitap ile müdahale eden araştırmalar, özel öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin okuma performansına öğretim teknolojileri ile müdahale eden araştırmalar ve okuma müdahalelerinde işbirliğini ele alan araştırmalar geçmişten günümüze doğru sunulmuştur.

Okuma performansına e-kitap ile müdahale eden araştırmalar. Smeets ve Bus (2012) anaokulu öğrencilerinin kelime öğrenmelerini desteklemede etkileşimli elektronik hikâye kitaplarını ele aldılar. Bu çalışmada iki probleme yanıt arandı: (1) Sorulu ve sorusuz hikâye kitaplarının kelime öğrenimi üzerindeki etkisi, (2) Öğrencinin daha çok çaba harcamasını gerektiren formatın daha az çaba gerektiren formattan daha etkili olup olmadığı. Bu iki probleme yanıt bulmak amacıyla araştırmada iki deneysel süreç yürütülmüştür. İlk deneyde 4-5 yaş aralığında 11'i erkek 9'u kız olmak üzere toplam 20 anaokulu öğrencisi ile çalışılmıştır. Çalışma için beş Felemenkçe hikâye kitabı elektronik formata dönüştürülmüştür. Hikâyeler video formatında öğrenciye sunulmaktadır. Etkileşimli olan e-kitapta bir karakter videonun bazı yerlerinde soru sormakta ve öğrencinin verdiği yanıtı göre dönüt vermektedir. Öğrenci yanıtını ona sunulan çoktan seçmeli seçenekle arasından seçmektedir. Etkileşimli olmayanda ise sadece video ile hikâye sunumu gerçekleşmiştir. Öğrencilere uygulama sonunda iki test uygulanmıştır. Testlerden birinde öğrenci dört seçenek arasından ondan istenen doğru kelimeyi seçmelidir. Diğer testte ise öğrenci boşluğu doğru kelime ile tamamlar. Elde edilen bulgular göstermektedir ki, hem deney hem kontrol grubu öğrencilerinin boşluk tamamlama düzeyleri anlamlı oranda artmıştır. Dört seçenek arasından doğru kelimeyi seçmesi gereken görevde ise bütün deney grubu öğrencileri anlamlı düzeyde artan bir performans göstermişlerdir. İkinci deneyde ise, 4-5 yaşlarda 13'i erkek 14'ü kız olmak üzere toplam 27 anaokulu öğrencisi ile çalışılmıştır. Bu deneyde ilk deneydeki hikâyeler aynen kullanılmıştır. E-kitaplar, yalnızca okunabilir, sorulu format ve büyüteçli format olmak üzere üç özellikli sunulmuştur. Büyüteçli formatta hikâye bazı anlarda donmakta ve büyüteç

yardımıyla öğretilmek istene kelime tekrarlanmakta ve animasyonu büyüteç içerisinde oynatılmaktadır. Elde edilen bulgular göstermiştir ki, sorulu ve büyüteçli e-kitap formatlarının ikisi de kelime öğrenmelerinde anlamlı derecede katkı sağlamıştır.

Huang, Liang, Su ve Chen (2012) e-kitabı kişiselleştirilmiş öğrenme aktiviteleri ile zenginleştirerek, etkileşimli bir e-kitap oluşturmuşlar ve önce bu materyalin kullanılabilirliğini izlemişlerdir. Ardından ilkökul öğrencilerinin doğru okuma performansları üzerindeki etkisini incelemişlerdir. Geliştirilen etkileşimli e-kitapta üç sistem bileşeninden söz edilmektedir. Bunlar; (1) Bağlamsallaştırma (2) Kişiselleştirme ve (3) Dışsallaştırma. Bağlamsallaştırma bileşeninde, öğrencilerin okuduğunu anlama becerilerini geliştirmek için, çoklu ortam ve etkileşimli kontroller, öğrencilerin ihtiyaçları (gömülü çoklu ortam, sesli metin, hotspotlar ve kullanıcı kontrol etkileşimi) ile ilgili belirli bir bağlama dayalı olarak geliştirilmiştir. Kişiselleştirme bileşeninde, öğrenciler, bireysel gereksinimlerini karşılamak için öğrenme sürecinde kişisel kayıtlar yapabilirler ve bu kayıtlar e-kitaba ile entegre edilmektedir (E-notlama ve yer imleri, içerik arama ve öğrenme süreci izleme). Dışsallaştırma bileşeninde ise, sosyal etkileşimlerini (not paylaşımı vb.) genişletmek için öğrenciler her yerde öğrenirken ve istediklerine dışsal bir biçim verebilirler. Toplamda 166 ilkökul öğrencisi ile birlikte yürütülen araştırmada, ilk olarak geliştirilen etkileşimli e-kitabın kullanılabilir ve öğrenci kullanımı için uygun olduğu belirlenmiştir. Öğrencilerin materyale ilişkin tutumlarının olumlu olduğu verileri elde edilmiştir. Ardından öğrencilerin doğru okuma performansları karşılaştırılmıştır. Hem deney hem kontrol grubunun doğru okuma performans puanlarında artış gözlenirse de iki grup arasında anlamlı bir farklılık rapor edilmemiştir.

Korat, Levin, Atishkin ve Turgeman (2014) kelime ediniminde üç farklı özellikteki e-kitabın etkililiğini incelemişlerdir. E-kitaplar yetişkin desteği özelliği, dinamik sözlük özelliği ve statik sözlük özelliği olmak üzere üç ayrı özellikte hazırlanmıştır. 4-6 yaş arasında toplam 144 İbranice konuşan çocuk çalışmanın katılımcılarını oluşturmuştur. Katılımcılar rastgele dört gruba ayrıldılar. Grup 1'deki çocuklar kontrol grubuydu ve sadece elektronik formata dönüştürülen bir e-kitabı kullandılar. Grup 2'deki çocuklar yetişkin desteğinin verildiği e-kitabı kullandılar. Grup 3'teki çocuklar dinamik sözlüğü olan e-kitabı kullandılar. Grup 4'teki çocuklar

ise statik sözlük özelliği olan e-kitabı kullandılar. Daha sonra öğrencilerin kelime edinim performansları karşılaştırıldı. Kontrol grubu ile kıyaslandığında her grupta artış görülse de statik sözlüğün olduğu grup ile kontrol grubunun kelime edinim performans puanları arasında anlamlı bir farklılık gözlenmemiştir. Ancak yetişkin desteği ve dinamik sözlük özelliği olan e-kitapları kullanan grupların kelime edinim performans puanları arasında anlamlı derecede farklılık gözlenmiştir. Grup 2 ve Grup 3'ün kelime edinim performans puanları oldukça yüksek çıkmıştır.

Liang ve Huang (2014) e-kitapların ilkökul öğrencilerin geri getirme performansları üzerindeki etkisini incelediler. Basılı kitap okuyan ve e-kitap okuyan öğrenciler olmak üzere rastgele iki grup oluşturmuşlardır. 15, 30 ve 45 dakikalık olmak üzere okuma görevleri verilmiştir. Geri getirme performans puanları incelendiğinde e-kitap kullanan grup kontrol grubuna kıyasla daha yüksek skorlar elde etmişlerdir.

Smeets ve Bus (2015) yaptıkları çalışmada çocukların kelime öğrenmelerine yönelik farklı özellikteki etkileşimli e-kitabın etkisini incelemişlerdir. 4-5 yaş aralığında toplam 136 çocuk ile çalışılan araştırmada çocukları 4 farklı gruba ayırmışlardır. Grup 1, kontrol grubu katılımcılarından oluşmaktadır. Grup 2, statik e-kitapları kullanan katılımcılardan oluşmaktadır. Grup 3, dinamik e-kitapları kullanan katılımcılardan oluşmaktadır. Grup 4 ise etkileşimli animasyon içeren e-kitapları kullanan katılımcılardan oluşmaktadır. Deneysel çalışmanın sonunda elde edilen kelime edinimi verileri incelendiğinde etkileşimli animasyon içeren e-kitabı kullanan çocukların kelime edinim puanlarının diğer gruplardan anlamlı derecede yüksek olduğu raporlanmıştır. Etkileşimli animasyon içeren e-kitapları kullanan katılımcıların kelime edinimi puanını ise sırasıyla dinamik e-kitapları (etkileşimli olmayan animasyon içeren e-kitaplar) kullanan katılımcılar, statik e-kitapları kullanan katılımcılar ve kontrol grubu katılımcıları takip etmektedir.

Kao, Tasi, Liu ve Yang (2016) ilkökul öğrencilerinin okuma motivasyonu, okuduğunu anlama ve kavram öğretimi noktasında düşük ve yüksek etkileşimli e-kitapların etkisini incelemişlerdir. "Color Monster's Adventure" hikâyesi elektronik formata dönüştürülmüştür. Düşük etkileşimli e-kitapta, sadece bir önceki sayfa, sonraki sayfa, içerik menüsü, sesli anlatım ve basit etkileşimli düğmeler bulunmaktadır. Ayrıca, düşük etkileşimli hikâye kitabındaki ipuçları veya cevaplar doğrudan açıklama olarak sağlanmıştır. Yüksek etkileşimli e-kitap, düşük

etkileşimli elektronik hikâye kitabının işlevlerine ek olarak üç temel işlev daha (rehberlik, istem ve geri bildirim) içerir. “Rehberlik” doğrudan bir cevap vermez, ancak öğrencilere içerik ve ilgili olma hakkında düşüncelerini sağlamak için ipuçları sağlamaktadır. “İstem”, sistemin öğrencilere okuma içeriği hakkında düşüncelerini geliştirmek ve düşünmek için bir görev veya soru sunacağı anlamına gelmektedir. “Geri bildirim” ise öğrencilerin soruya cevap vermesinden sonra cevaplara göre farklı açıklamalar sağlamaktadır. Deneysel sürecin bitmesinin ardından ise yüksek etkileşimli e-kitabı kullanan öğrencilerin okuma motivasyonlarının, okuduğunu anlama puanlarının ve kavram edinimlerinin düşük etkileşimli e-kitabı kullanan öğrencilere kıyasla anlamlı derecede yüksek olduğu raporlanmıştır.

Özel öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin okuma performansına e-kitap ile müdahale eden araştırmalar. E-kitaplar sadece normal okuyucuların okuma performansları üzerinde etkili olmamıştır. Okuma güçlüğü çeken ya da özel öğrenme güçlüğüne sahip çocukların da okuma performanslarını destekleme noktasında e-kitaplar etkili olmuşlardır.

Verhallen, Bus ve Jong (2006) çoklu ortam destekli e-kitapların okuma problemi olan çocukların okuryazarlık performansları üzerindeki etkisini incelemiştir. Çalışmada çoklu ortam içeren hikâyelerin statik resimli hikâyelerden daha çok anlamayı desteklediği, çoklu ortamın kelime hazinesini desteklediği ve çoklu ortam ile desteklenen tekrarın öğrenmeyi desteklediği hipotezleri test edilmiştir. Çalışmaya ikinci dil olarak Hollandaca öğrenen, beş yaşındaki, 60 çocuk katılmıştır. Dört deney ve iki kontrol grubu ile çalışılarak bu materyallerin etkililiği incelenmiştir. “Winnie the Witch” isimli bir hikâye e-kitap haline dönüştürüldü. Geliştirilen e-kitapta hikâyeye ilgili ses, müzik ve video yer almaktadır. Uygulama sonunda görülmüştür ki, çoklu ortam ile desteklenen e-kitaplar okuma problemi olan çocukların anlamasını, kelime hazinesini desteklemektedir.

Shamir ve Schlafer (2011), e-kitapların özel öğrenme güçlüğü olan çocukların kelime edinimi ve hikâye anlama performansları üzerindeki etkisini araştırmışlardır. Etkisi incelenen e-kitap, Miriam Roth tarafından yazılan “Yuval Hamebulbal” hikâyesinin elektronik forma dönüştürülmesiyle elde edilmiştir. Kitap toplamda 15 sayfadan oluşmakta ve her bir sayfanın yarısı ilgili bir çizimle görselleştirilmiştir. Metinden oluşan kısımlar ise en fazla 40 kelime olmak üzere 3-

5 arası bir cümle sayısı içermektedir. Kitapta üç etkileşim modu sunuldu. Bunlar; (1) Sadece hikâyeyi oku, (2) Sözlük ile hikâyeyi oku ve (3) Hikâyeyi oku ve oyna. İlkinde sadece hikâyenin seslendirilmesi ve dinamik görseller bulunmaktadır. 2.mod olan sözlük modu ile okunan hikâye, tüm sayfa anlatıldıktan sonra ekranda otomatik olarak görünen 10 zor sözcük için açıklamalar içermektedir. Her bir zor sözcük ortaya çıktığında, açıklayıcı resimler gösterilirken sözcük açık bir şekilde telaffuz edilmektedir. 3.mod olan oyna ve oku modunda ise, tıklanabilir karakter ve nesnelere sayfada belirlemektedir. Tıklandığı an karakterin ilgili olduğu sözcüğün telaffuzu gerçekleştirilmektedir. 75 tipik gelişim gösteren 75 çocuk ile 60 özel öğrenme güçlüğü tanımlı çocuğun ilgili değişkenlerdeki performansları karşılaştırıldı. Performansların karşılaştırılacağı rastgele dört grup oluşturulmuştur (G1:tipik gelişim gösteren ve e-kitap müdahalesine maruz kalan, G2: tipik gelişim gösteren ve e-kitap müdahalesine maruz kalmayan, G3: özel öğrenme güçlüğü olan ve e-kitap müdahalesine maruz kalan, G4: özel öğrenme güçlüğü olan ve e-kitap müdahalesine maruz kalmayan) Elde edilen bulgular, e-kitap müdahalesine maruz kalan her iki grubun da (G1 ve G3) öğrencilerin kelime edinimlerinde anlamlı derecede artış gözlenmiştir. Hikâye anlama performanslarında ise e-kitap müdahalesine maruz kalan iki grupta da artış gözlemlendiği, ancak artışın tipik gelişim gösteren çocuklarda daha fazla olduğu da belirtilmiştir.

Shamir ve Baruch (2012) 4,5-7 yaş arasındaki özel öğrenme güçlüğü riski taşıyan çocukların kelime ve matematik öğrenmelerinin e-kitapla desteklenme sürecini incelemişlerdir. Çalışmada “Büyükbabamın minibüsü” adındaki hikâye elektronik formata dönüştürülmüştür. Hikâye matematik dersine ait bilgileri içermektedir. Araştırmada cevap arana araştırma soruları ise şu şekilde düzenlenmiştir: (1) Matematiksel içeriği olan eğitsel e-kitap öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin matematik performanslarını iyileştirecek mi? (2) Eğitsel e-kitap öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin kelime öğrenmelerini destekleyecek mi? Etkisi incelenen eğitsel e-kitabın özellikleri incelendiğinde, üç formu olduğu görülmektedir. Bu formlar ise yalnızca oku, sözlükle oku ve sayılarla oku ve oyna formlarıdır. Yalnızca oku modunda, bir anlatıcı, animasyonlar, müzik ve hikâye sahnelerini çarpıcı hale getiren ses efektleri eşliğinde hikâyeyi çocuğa okur. Metin, kelime düzeyinde, anlatıcının okumasıyla aynı anda vurgulanır. Sözlükle oku modunda, özel eğitim öğretmenleri, okul öncesi öğretmeni ve e-kitap uzmanının

ilgili hikâye için belirlediği 13 zor kelimenin yer aldığı bir sözlük bulunmaktadır. Bur formda anlatıcının hikâyeyi sözlü olarak okuması, çocuğun aktif hale getirebileceği sıcak noktaların (hotspot) sağladığı zor kelimelerin bir açıklaması ile birlikte gelir. Çocuk istediği kadar tıklayıp sözcüğün açıklamasını dinleyebilir. Sayılarla oku ve oyna modunda ise matematikle ilgili çizimlerin ve zor kelimelerin açıklandığı sıcak noktaların yer aldığı ve yine hikâyenin anlatıcının okumasıyla aktarıldığı bir süreç izlenmektedir. İsrail’de yürütülen çalışmaya toplam 52 özel öğrenme güçlüğü riski taşıyan çocukla çalışılan çalışmada, öğrenciler rastgele iki gruba (deney ve kontrol) ayrılmışlardır. Deneysel sürecin ardından e-kitap kullanan öğrencilerin hem kelime dağarcıkları hem de erken matematik becerileri kontrol grubundan anlamlı derecede yüksek olduğu raporlanmıştır.

Shamir, Korat ve Fellah (2012), özel öğrenme güçlüğü olan çocukların kelime bilgisi, fonolojik farkındalık ve kavram öğretimi konusunda e-kitapların potansiyelini incelemişlerdir. 5-7 yaş arasında toplam 110 çocuk ile çalışılan araştırmada, bütün katılımcılar özel öğrenme güçlüğü tanısı alan ya da özel öğrenme güçlüğü riski taşımaktadır. Katılımcılar rastgele üç gruba ayrıldılar. Grup 1 etkinlik içeren e-kitabı kullanan katılımcılardan, grup 2 bir yetişkin tarafından seslendirilen bir metin içeren e-kitabı kullanan katılımcılardan, grup 3 ise basılı kitap kullanan katılımcılardan oluşmaktadır. Deneysel sürecin sonunda ise e-kitap kullanan her iki grubun kelime bilgisi, fonolojik farkındalığı ve kavram öğrenimleri kontrol grubuna kıyasla anlamlı derecede artmıştır.

Okuma müdahalelerinde işbirliğini ele alan araştırmalar. Lutz, Gutrie ve Davis (2006) ilkökul öğrencilerinin okuduğunu anlama ve okuma stratejisi öğrenimi üzerinde bilişsel desteğin etkisini incelemişlerdir. Çalışmada okuma çıktılarındaki farklılığın olup olmadığını esas alan araştırma sorularına yanıt bulmak üzere deneysel bir araştırma gerçekleştirilmiştir. Çalışmada 3 tane 4.sınıf dahil edilmiştir (n=26, n=31, n=23). Deneysel süreçte birinci sınıf, geleneksel bir öğretim sürecine tabii tutulmuşlardır. Bu süreçte herhangi bir okuma stratejisi uygulanmamıştır. İkinci sınıf, okuma süreçlerini fen bilgisi içerikleriyle birleştiren bir okuma stratejisi uygulamasıyla öğretime tabii tutuldu. Üçüncü sınıfta ise, ders planları içeren bir rehber kitap, farklı başarı seviyelerindeki öğrencilere uygun bir dizi kurgusal bir kitap, öğrendikleri stratejilere ve bilimle ilgili çalışma sayfalarına sahip her öğrenciye yönelik portföylere rehberlik sunan temalar, bilim için materyaller ve

okudukları bilim konularıyla ilgili deneyler içeren bir öğretim süreci uygulanmıştır. 12 hafta süren bir öğretim süreci sonunda ise üçüncü grubun okuduğunu anlama becerilerinin diğer iki gruptan anlamlı şekilde farklılaştığı sonucuna ulaşılmıştır.

Zoghi, Mustapha ve Maasum (2010) tarafından sosyal yapılandırıcılık temelinde yürütülen çalışmada okuduğunu anlama becerisi üzerinde işbirlikli bir okuma stratejisinin etkisi incelenmiştir. Azerbaycan'da gerçekleştirilen 42 üniversite birinci sınıf öğrencisi katılmıştır. Çalışmada, işbirlikli okuma stratejisinin öğrencilerin okuduğunu anlama performansı üzerine etkisi ve öğrencilerin bu stratejiye yönelik tutum ve görüşleri olmak üzere iki araştırma sorusuna çözüm aranmıştır. İşbirlikli okuma stratejisinde, okuduğunu anlama ve işbirlikli öğrenme harmanlanmıştır. Sosyal yapılandırıcılığa benzer olarak, bu stratejide öğrencilerin, akranları ve aynı zamanda eğitmen yardımı ile okurken bir dizi araştırmaya dayalı okuma anlama stratejisini uygulamada yetkin hale geldiği bir öğretim bağlamı yaratır. Toplam altı hafta süren çalışmada deney ve kontrol gruplarının okuduğunu anlama verileri karşılaştırılmış ve deney grubunun görüş ve tutumları toplanmıştır. Çalışmanın nicel sonuçları deney ve kontrol gruplarının okuduğunu anlama puanları arasında anlamlı farklılık olmadığını göstermektedir. Ancak nitel veriler, öğrencilerin bu işbirlikli okuma stratejisine dair olumlu ve güçlü tutumlarının olduğunu göstermektedir. Çalışmada, öğrencilerin iletişimsel ve işbirlikçi etkinliklere yönelik güçlü tercihlerinin, uzun süredir devam eden geleneksel öğrenme geleneği nedeniyle grup çalışmasını onaylamayan popüler düşünceye aykırı olduğu belirtilmiştir.

Mackiewicz, Wood, Cooke ve Mazzotti (2011) okuma problemi yaşayan çocuklarla akran desteğinin kelime edinimi üzerindeki etkisini inceleyen bir çalışma yapmışlardır. Çalışmada, sınıfta okuma performans ortalama puanının altında olan sekiz öğrenci (9-11 yaş) ile çalışılmıştır. Bu öğrencilerden beşi özel eğitim alan öğrenci olduğu belirtilmiştir (4'ü özel öğrenme güçlüğü, 1'i hafif derecede zihinsel engelli). Öğrencilerin öğrenmesi hedeflenen 12 yeni kelime farklı hikâyelerin içerisinde yerleştirildi. Sınıftaki diğer akranları bu 12 kelimenin seslendirilmesi, tanımı, eş anlamlısı, hikâye içerisinde kullandıkları cümle, farklı cümle içerisinde kullanımı gibi farklı seslendirmeleri VoicePod kartlarına cihaz ile kaydetttiler. Öğrenciler hikâyeleri okurken ya da okuduktan sonra VoicePod uygulaması yardımıyla bilmedikleri kelimeler ile ilgili VoicePod'u kullanarak kelime desteği

aldılar. Akranlarının seslerini dinleyerek kelime öğrenmelerinin değişimi incelenen öğrencilerin olumlu sonuçlar sergilediği gözlenmiştir. Bu imkânın sunulması noktasında ise yine teknoloji kullanımı büyük bir avantaj sağlamaktadır.

Henry, Castek, O'Byrne ve Zawilinski (2012) bir örnek olay incelemesi gerçekleştirmişlerdir. Çalışmada akran işbirliğinin üç farklı sınıf bağlamında okuma, yazma ve iletişim becerilerini geliştirmedeki etkisi incelenmiştir. Çalışmada 4, 5 ve 7.sınıflar yer almıştır. 3.aşamalı bir öğretim sürecinden oluşan uygulamada, birinci aşama öğretmen liderliğindeki öğretimdir. İkinci aşama işbirlikli yürütülen süreç ve üçüncü aşama ise bu sürecin sorgulanmasını içermektedir. Sonuç olarak, akran işbirliği sürecinin okumada güçlük çeken öğrencilerin okuryazarlık faaliyetlerine katılmalarını desteklediği görülmüştür. Ek olarak, akran işbirliğinin okuma güçlüğü çeken öğrencilerin koçluk, liderlik ve yeni stratejileri paylaşma konusunda aktif hale geldiğini ortaya koymuştur.

Pan ve Wu (2013) yaptıkları deneysel çalışmada işbirlikli öğrenme öğretimini ve geleneksel ders öğretimini karşılaştırarak, İngiliz Dili Öğretimi birinci sınıf öğrencilerinin İngilizce okuduğunu anlama ve öğrenme motivasyonunu artırmak için işbirlikli öğrenmenin kullanılmasının etkilerini araştırmayı amaçlamışlardır. Bu çalışma, bir dönem boyunca, haftada iki saat eğitim verilen ve iki kredilik bir ders olan bir İngilizce Okuma kursunda uygulandı. Araştırmaya, deney grubunda 44, karşılaştırma grubunda 34 olmak üzere, Birinci sınıf İngilizce okuma kursları alan yetmiş sekiz birinci sınıf öğrencisi katılmıştır. Deney grubuna işbirlikli öğrenme süreci kullanılırken, karşılaştırma grubuna geleneksel bir ders öğretimi verilmiştir. Bulgular okuduğunu anlama konusunda işbirliğine dayalı öğrenme öğretimi lehine istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar olduğunu göstermektedir. Ayrıca işbirlikli öğrenme eğitimi, okumayı öğrenmeye yönelik öğrenci motivasyonu üzerinde de anlamlı bir etki yarattığı raporlanmıştır.

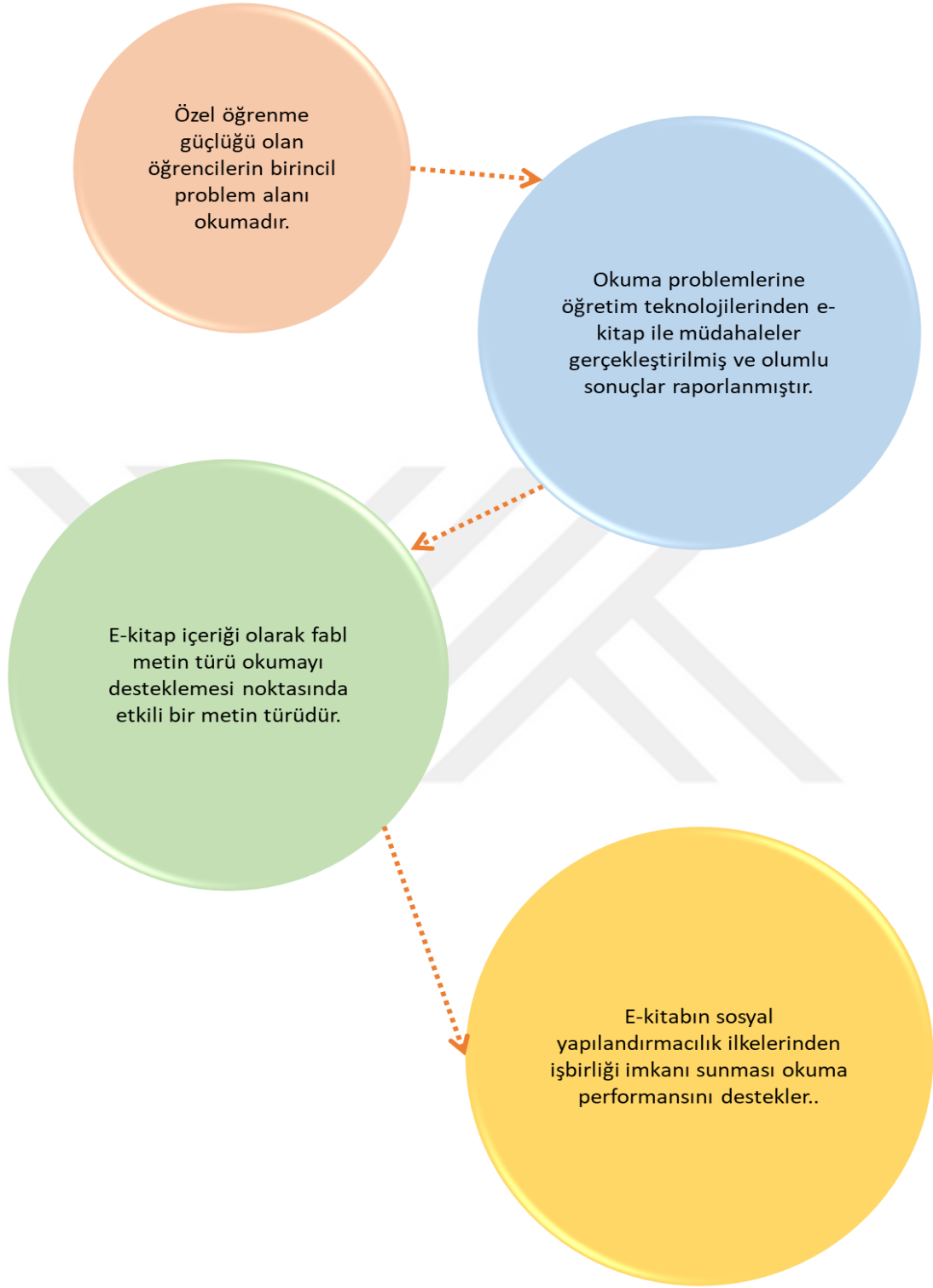
Yukarıda sırasıyla, okuma performansına e-kitap ile müdahale eden araştırmalar, özel öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin okuma performansına öğretim teknolojileri ile müdahale eden araştırmalar ve okuma müdahalelerinde işbirliğini ele alan araştırmalar geçmişten günümüze doğru sunulmuştur. Kuramsal altyapı ve ilgili araştırmalardan da görüldüğü üzere hem e-kitap hem sosyal yapılandırıcılık ilkeleri okuma performansını destekler niteliktedir. Kuramsal

altyapı ve ilgili araştırmaların bu çalışmayla olan ilişkisi aşağıdaki şekilde görselleştirilmiştir (şekil 6).

İlgili araştırmaların raporladığı araştırma bulgularına göre, bu çalışma kapsamında geliştirilecek ve etkisi incelenen fabl animasyon içerikli işbirlikli e-kitabın özel öğrenme glđđ olan öğrencilerin okuma performanslarını destekleyeceği söylenbilir.



Fabl animasyon içerikli işbirlikli e-kitap özel öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin okuma performansını destekler.



Şekil 6. Araştırma fikrinin alanyazınla ilişkisi

Bölüm 3

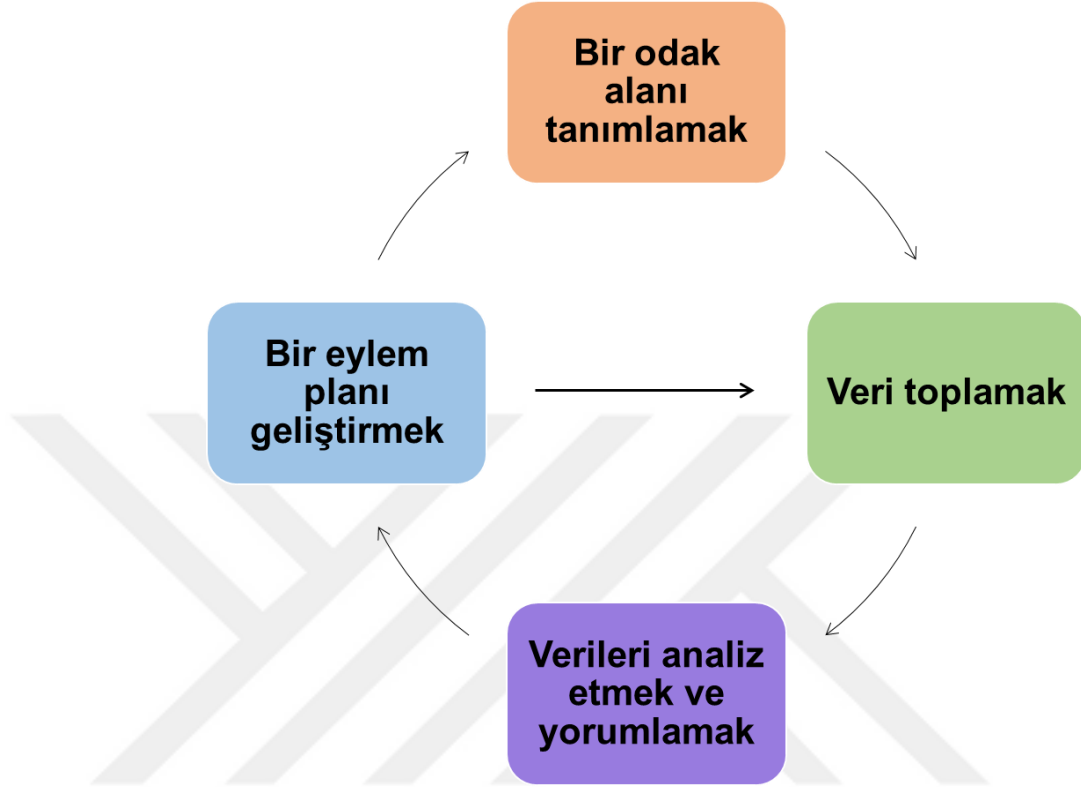
Yöntem

Bu tez kapsamında özel öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin doğru okuma, okuma hızı ve okuduğunu anlama performanslarını desteklemeye yardımcı olacak bir fabl animasyon içerikli işbirlikli e-kitabın geliştirilmesi ve etkililiğin sınanması amaçlanmıştır. Bu amacın ise iki aşamalı bir süreç ile gerçekleştirilebileceğine karar verilmiştir. İlk aşama, fabl animasyon içerikli işbirlikli e-kitabın geliştirildiği eylem araştırması sürecinden oluşurken, ikinci aşama fabl animasyon içerikli işbirlikli e-kitabın okuma hızı, doğru okuma ve okuduğunu anlama performansı üzerindeki etkisinin incelendiği deneysel süreçten oluşmaktadır.

1.Aşama: Eylem Araştırması

Çalışmanın eylem araştırması çerçevesinde yürütülmesinde araştırma paradigmalarındaki değişimin de etkili olduğu söylenebilir. Pozitivist paradigmanın nesnel tutumundan ziyade yapılandırmacı paradigmanın öznel açıklama çabası araştırmacıların dikkatini çekmiştir. Dolayısıyla bu çalışmada hem yöntem hem de felsefi dayanak olarak yapılandırmacı bir anlayış benimsenmiştir. Yaşam içerisinde gerçekleşen olgu ve olayların nedensel bir formda sunulmasının aksine, bu olgu ve olayların anlamlandırılmasının önemli olduğu düşüncesi ile yola çıkılmış ve eylem araştırmasının bu bakış açısını yansıtabilen bir yöntem olduğuna karar verilmiştir. Eylem araştırmasında döngüsel ve çözüm odaklı yöntemler esnek ve uygulamalı olarak kullanılmakta ve tüm katılımcıların yaşamlarını iyileştirmek için sürdürülebilir tasarımlar oluşturulmaya ve bu tasarımların etkililiğinin değerlendirilmesine odaklanılır (Stringer, 2008). Elliot (1991) eylem araştırmasını sosyal durumun içerisindeki eylemin niteliğini geliştirmeyi amaçlayan bir sosyal durum çalışması olarak ifade etmiştir. Ayrıca, eylem araştırmasında, bir eylem bilimsel araştırma ilkeleri kapsamında gerçekleşirken, temel ve uygulamalı araştırmalar eş zamanlı işleyebilir (Greenwood, 2007). Eylem araştırması, bir sorunu belirleme, tanımlama, bu soruna yönelik bilgi toplama, sorun ile ilgili kaynak taraması, sorun çözücü eylemle gelişme ve iyileşmeyi sağlamak amacıyla helezonik (döngüsel) bir yapıya sahiptir (Johnson, 2002; Whitehead & McNiff, 2009). Yani verilerin toplanması ve çözümlenmesi eş zamanlı olarak

gerçekleşmektedir. Şekil 7'de eylem araştırmasının diyalektik döngüsü görselleştirilmiştir.



Şekil 7.Eylem araştırmasının diyalektik döngüsü (Mills, 2003)

Bir odak alanının tanımlanması, eylem araştırması kapsamında araştırılması istenen genel konuyu kapsamaktadır. Bu araştırmanın odak alanı özel öğrenme güçlüğü olan bireylerin öğrenme süreçlerini destekleme noktasında öğretim teknolojileri ile en uygun müdahalenin geliştirilmesi düşünülmüştür. Mills (2003) odak alanında ele alınan genel konuyu bir eyleme geçirilecek düşünce ve geliştirilmek ya da değiştirilmek istenen koşul ya da durumlar olarak ifade etmiştir. Veri toplanması, eyleme geçirilecek ve çözüm aranan problem için uygun ve gerekli verilerin toplanmasını ifade etmektedir. Verilerin analiz edilmesi ve yorumlanması, süreçte elde edilen verilerin bütüncül ve derin bir şekilde incelenmesini içerir. Bir eylem planı geliştirmek, toplanan verilerin analizi ve yorumlanmasının ardından bir eylem planının uygulanmasını kapsar. Eylem planının uygulanması ile gerekirse bir odak alanının tanımlanması sürecine yeniden dönülebilir ve döngü yeniden tekrarlanabilir. Yani eylem planının uygulanması

sırasında yapılması öngörülen değişiklikler ya da düzeltmeler var ise bunlar yeni eylem planına yansıtılır ve döngü devam ettirilir (Mills, 2003).

Eylem araştırmasında bir grup insan bir problemi tanımlar, problemi çözmek için girişimde bulunur, girişimlerinin ne kadar başarılı olduğunu görür ve sonuçtan memnun kalmazsa yeni girişimlerde bulunur yani insanlar bu araştırma içerisinde yaparak ve yaşayarak öğrenmektedir (Williams, Labonte & O'Brien, 2003). Eylem araştırması süresince gerçekleşen etkileşimler ve işbirlikleri bireysel gelişmeye olduğu kadar grubun da gelişmesine olanak sağlamaktadır (Uzuner, 2005).

Bu araştırmanın amacı neden sonuç ilişkisi bulmak ya da sayısal veriler ve oranlar sunmak değil, bir probleme çözüm getirme ve durumu iyileştirme olduğu için eylem araştırmasının en uygun yöntem olduğuna karar verilmiştir. Ayrıca eylem araştırmaları özel eğitim öğrencileri ile yapılan çalışmalarda giderek yaygınlaşmaktadır (Uzuner, 2005). Hendricks (2006) eylem araştırmalarını işbirliğine dayalı, eleştirel, sınıf ve katılımcı eylem araştırmaları olarak dörde ayırmaktadır. İşbirlikli eylem araştırması, okul ya da üniversite ortamında birden fazla araştırmacının eğitsel bir sorun üzerinde birlikte sistematik olarak çalışmalarıdır. Eleştirel eylem araştırması, akademisyen, okul yöneticisi, öğretmen ya da toplumdaki bireylerin geniş çaplı katılımı ile eğitim ortamının daha yararlı hale getirilmesidir. Burada asıl olan sosyal olayların değerlendirilmesi ve sosyal değişimde bu değerlendirme sonuçlarının kullanılmasıdır. Sınıf eylem araştırması, öğretmenlerin kendi uygulamalarının geliştirmek için sınıfta gerçekleştirdikleri eylem araştırması türüdür. Katılımcı eylem araştırması ise, sosyallik ve işbirliği temelinde yürütülmektedir. Bu eylem araştırmasında, araştırmacı uygulamaları önce keşfeder, ardından eleştirel bir bakışla sorunlu işleyişleri belirler, teori ya da uygulamayı değiştirir, geliştirir, günceller.

Eylem Araştırması Döngüsü

Bir odak alanının tanımlanması. Bu aşamada araştırma problemine bağlı olarak kapsamlı bir alanyazın taraması gerçekleştirilmiştir. Ve eylem araştırması için net bir odak alanı oluşturulmuştur. Bu araştırmanın odak alanı özel öğrenme güçlüğü olan bireylerin öğrenme süreçlerini destekleme noktasında öğretim teknolojileri ile en uygun müdahalenin geliştirilmesi düşünülmüştür. Bir fabl animasyon içerikli işbirlikli e-kitap geliştirilecektir.

Veri toplanması. Bu aşama analiz süreci ile eş zamanlı yürütülen bir aşamadır. Verilerin toplanması sürecinde, tez izleme komitesi kararları, devam eden alanyazın taraması, araştırmacı günlüğü ve gerçekleştirilen pilot çalışma verilerinden yararlanılmıştır. Bu sayede eyleme geçirilmesi düşünülen yani oluşturulan araştırma problemine en uygun çözüm için gerekli veriler elde edilmiştir.

Verilerin analiz edilmesi ve yorumlanması. Alanyazın taraması, tez izleme komitesi kararları, araştırmacı günlüğü ve gerçekleştirilen pilot çalışma verileri bütüncül bir gözle analiz edilip yorumlanmıştır. Yorumlanan veriler tez izleme komitesinde görüşülmüştür. Elde edilen veriler araştırma raporunda sunulmuştur.

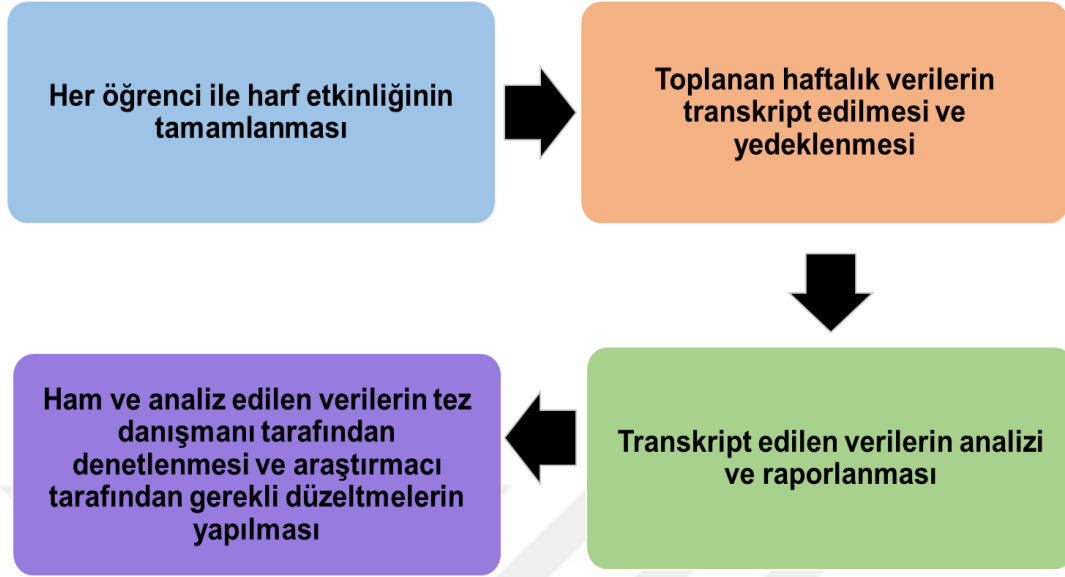
Bir eylem planı geliştirme. Bu aşamada toplanan verilerin analizi ve yorumlanmasının ardından, tez izleme komitesi ile düşünülen eylem planı paylaşılmış ve eylem planında gerekli düzeltmeler gerçekleştirilerek, son hali verilmiştir.

Katılımcılar

Eylem araştırması aşamasının katılımcılarını, araştırmacı, tez izleme komitesi üyeleri ve özel öğrenme güçlüğü tanılı iki öğrenci oluşturmaktadır.

Araştırmacı (Doktora Öğrencisi). Bu çalışmada katılımcı eylem araştırması türündedir. Mevcut çalışmada araştırmacı katılımcı bir rol ile süreçte yer almış; sınıf ortamında bulunmuş, düzenlemiş, etkinlikleri planlamış, etkinlik kayıtlarını bizzat tutmuş, elde ettiği veri analizlerini gerçekleştirmiş, değerlendirmiş ve eylem araştırması sürecini aktif olarak planlamıştır. Araştırmacı(doktora öğrencisi), Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Ana Bilim Dalı'nda (BÖTE) 2014 yılı itibarıyla araştırma görevlisi olarak görev yapmıştır. Nitel araştırma yöntemleri dersini almıştır ve nitel araştırma ile desenlenmiş araştırmaları bulunmaktadır. Araştırmacı bu tez kapsamında, materyallerin hangi teknoloji ile geliştirileceğine karar vermek, materyalleri geliştirmek, materyal içeriklerini belirlemek, uygulamayı gerçekleştirmek ve raporlamak, uygulama okulu ile iletişimi sağlamak gibi süreçleri gerçekleştirmiştir. Ayrıca eylem araştırması ile yürütülen bu tezde, araştırmacı uygulamada katılımcı gözlemci olarak yer almıştır. Verilerin toplanması sürecinde de ilk kişi olarak süreçte bulunmuştur. Hem ses ve video

kayıtları, hem de alan notları ile veri kayıtları sağlanmıştır. Araştırmacının haftalık çalışma döngüsü Şekil 8’de görselleştirilmiştir.



Şekil 8. Araştırmacının haftalık çalışma döngüsü

Tez izleme komitesi. Bu tez kapsamında izlenen bütün basamakların kontrol edilmesi ve düzenlenmesi ve eylem plan/planlarının oluşturulmasında öneri sunmaları için tez danışmanı tarafından oluşturulan toplam üç kişilik komite hem geçerlilik komitesi olarak hem de tez izleme komitesi olarak süreçte yer almışlardır. İlk iki tez izleme komitesi, BÖTE alanından iki profesör ve Özel Eğitim alanında bir profesörden oluşurken, sonraki iki tez izleme komitesi BÖTE alanından iki profesör ve Psikoloji alanından bir doçentten oluşmuştur. Tez izleme komitesi üç öğretim üyesinden oluşmaktadır. Komite üyelerinden ilki, aynı zamanda tez danışmanı olan Prof. Dr. Mukaddes Erdem'dir. Hacettepe üniversitesi BÖTE bölümünde öğretim üyesidir. Komite üyelerinden bir diğeri, Prof. Dr. Süleyman Sadi Seferoğlu'dur. Hacettepe üniversitesi BÖTE bölümünde öğretim üyesidir. Diğer komite üyesi ise Doç. Dr. Sait Uluç'tur. Hacettepe üniversitesi Psikoloji bölümünde öğretim üyesidir. Tez komitesi ile üç tez izleme toplantısı gerçekleştirilmiştir. Üç öğretim üyesi de materyalin hazırlanması, uygulama sürecin planlanması ve öğrenci seçimi konusunda araştırma için katkı sağlamışlardır.

Öğrenci 1 (Ufuk). Eylem araştırmacı sürecinde pilot çalışmaya katılacak olan öğrenci Elazığ Telepati Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi'nde özel öğrenme güçlüğü tanısı ile destek eğitimi alan 14 yaşındaki erkek bir ortaokul

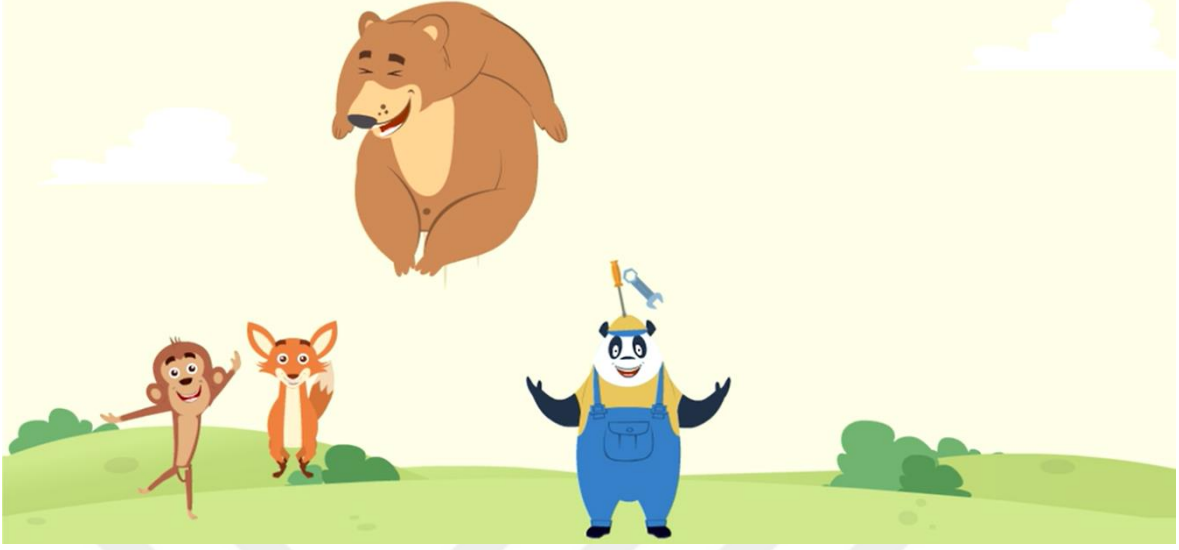
öğrencisidir. Ufuk'un anne ve babası hayattadır. İki çocuklu ailenin küçük çocuğudur. Elazığ'da merkeze bağlı mahallelerden birinde hem ikamet etmekte hem de devlet okulunda örgün eğitimine devam etmektedir. Özel öğrenme güçlüğü tanısı ilköğretim dördüncü sınıf birinci dönemde raporlanmıştır. O zamandan beri bu kurumda destek eğitimi almaya devam etmektedir. Özel eğitim kurumuna kurumun servisi ile ulaşmaktadır.

Öğrenci 2 (Sanem). Eylem araştırmacı sürecinde pilot çalışmaya katılacak olan öğrenci Elazığ Telepati Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi'nde özel öğrenme güçlüğü tanısı ile destek eğitimi alan 13 yaşındaki kız bir ortaokul öğrencisidir. Sanem'in anne ve babası hayattadır. Ailenin tek çocuğudur. Elazığ'da merkeze bağlı mahallelerden birinde hem ikamet etmekte hem de devlet okulunda örgün eğitimine devam etmektedir. Özel öğrenme güçlüğü tanısı ilköğretim üçüncü sınıf birinci dönemde raporlanmıştır. O zamandan beri bu kurumda destek eğitimi almaya devam etmektedir. Özel eğitim kurumuna kurumun servisi ile ulaşmaktadır.

Pilot Çalışma

Fabl animasyon içerikli işbirlikli e-kitap uygulamasında yer almayacak ve sadece pilot çalışma için kullanılacak olan bir harf etkinliği özel öğrenme güçlüğü tanılı iki öğrenci ile çalışılmıştır. Pilot uygulama sürelerinin belirlenmesi, materyalde varsa teknik problemlerin giderilmesi ve materyalin uygulamaya hazır hale getirilmesi için önemli görülmektedir. Örnek materyal araştırmacı tarafından yazılan "Aslan Kral" adında bir hikâye üzerinden geliştirilmiştir. Şekil 9'da örnek hikâyeye ilişkin bir ekran görüntüsü verilmiştir.

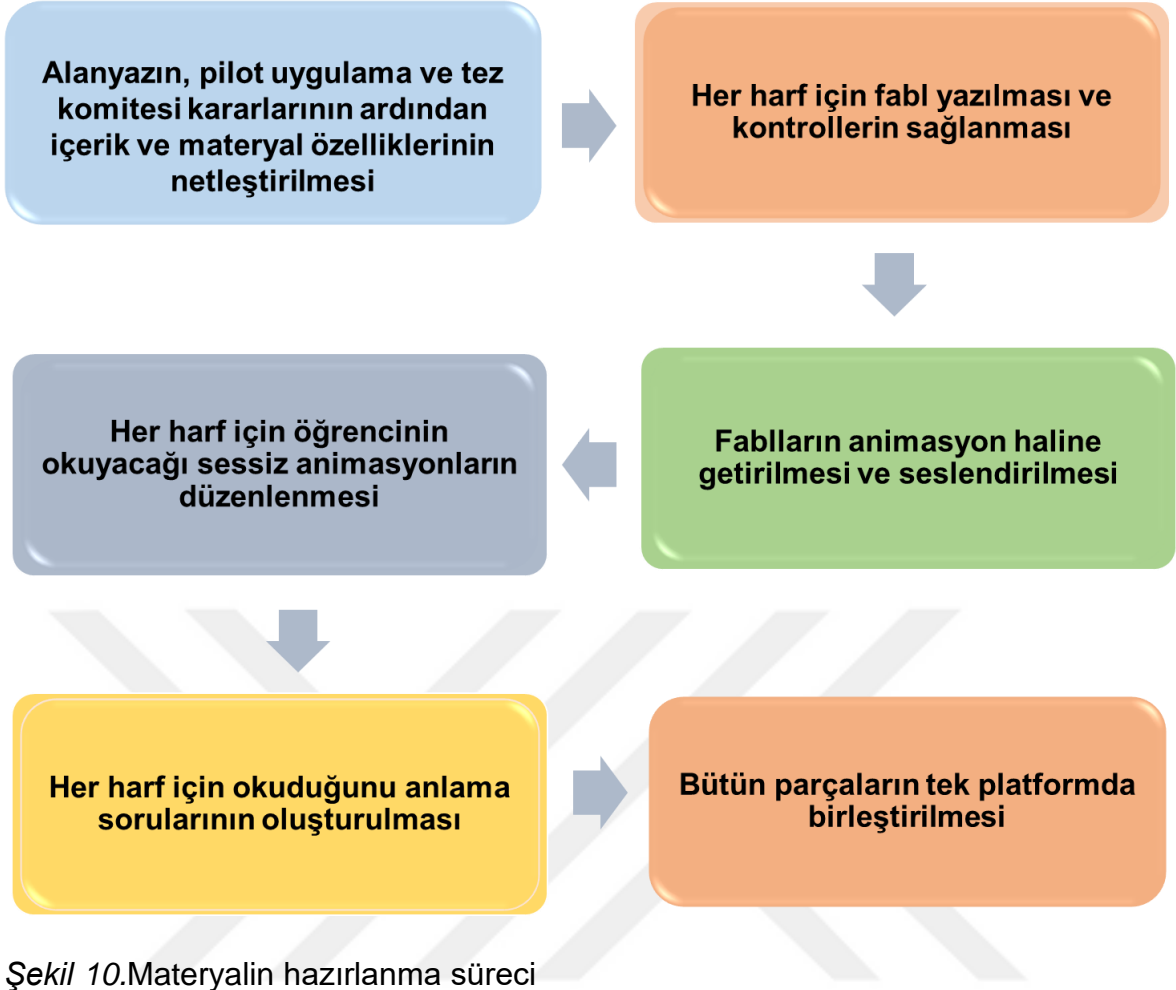
Birlikte oyun oynamaya başladılar. Kahkaha sesleri aslana kadar ulaştı.



Şekil 9. "Aslan Kral" materyaline ait animasyondan örnek görüntü

Araştırmacının talimatları ve yardımıyla örnek materyalin kullanımı tamamlanmıştır. Öğrencilere materyali tanıtmak ve her harf için gereken ortalama süreyi planlamak için bu ön çalışma planlanmıştır. Öğrenciler bir harf ile 14 dakika 3 saniye ve 16 dakika 11 saniyelik bir sürede çalışmasını tamamlamışlardır. Bu sürenin elde edilmesinin ardından her harfe 20 dakika ayrılmıştır. Kurum 40 dakikalık süreyi uygun gördüğünden haftalık iki harf ile çalışılmasına karar verilmiştir. Uygulamada karşılaşılan teknik problemler not edilerek pilot uygulamanın ardından giderilmiştir.

Araştırmacı ve danışman tarafından planlanan, tamamı araştırmacı tarafından geliştirilen ve tez izleme komitesi üyeleri tarafından verilen dönütler ile birlikte fabl animasyon içerikli işbirlikli e-kitaba son hali verilmiştir. Bu bölümde de fabl animasyon içerikli işbirlikli e-kitaba dair özellikler sunulmuştur. Materyalin hazırlanmasında farklı süreçler gerçekleştirilmiştir. Materyalin hazırlanma süreci Şekil 9'da özetlenmiştir.



Şekil 10. Materyalin hazırlanma süreci

Şekil 10'da görüldüğü üzere materyal fablların yazılması ile başlamıştır. Alfabedeki 29 harf için 29 tane fabl yazılmıştır.

Fablların okunabilirlik sayıları. Metinler hazırlanırken bir standart olması gerektiği düşünülmüş ve bu standardın metin güçlük düzeyi olmasına karar verilmiştir. Bu güçlük düzeyi hesaplanmasında Ateşman (1997) tarafından geliştirilmiş ve raporlanmış formül esas alınmıştır. Ateşman'a (1997) göre bir metnin güçlüğü, ilgili metindeki hece, kelime ve cümle sayısı ile alakalıdır. Metinlerin güçlük düzeyini hesaplanmasında kullanılan formül şu şekildedir:

$$OS = 198,825 - 40,175X (OSU) - 2,610 X (OCU)$$

OS: Okunabilirlik sayısıdır.

OSU: Metnin ortalama sözcük uzunluğudur. (Toplam hece sayısı/toplam sözcük sayısı)

OCU: Metnin ortalama cümle uzunluğudur. (Toplam sözcük sayısı/toplam cümle sayısı)

Elde edilen okunabilirlik sayısına göre belirlenen güçlük sınıflandırması Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2.
Okunabilirlik Kategorileri Ve Puan Aralıkları

Kategoriler	Puan aralıkları
Çok kolay	90-100
Kolay	70-89
Orta	50-69
Zor	30-49
Çok zor	1-29

Materyal içerisinde kullanılacak metinler araştırmacı tarafından yazılmıştır. Metinler oluşturulurken fabl mantığı esas alınmıştır. İlk olarak hazırlanan metinler danışman tarafından kontrol edilmiştir. Ardından Türkçe bölümünde doktoralı iki araştırma görevlisine uzman görüşü almak amacıyla gönderilmiştir. Uzman görüşlerinin elektronik posta aracılığı ile alınmasının ardından gerekli düzeltmeler yapılmıştır. Düzeltmeleri tamamlanmasının ardından metinlerin okunabilirlik sayılarına bağlı olan güçlük düzeyi hesaplamaları gerçekleştirilmiştir. Öğrencilerin ön-test ve son-testlerinde kullanılan metinlerin okunabilirlik puanı hesaplanmış ve çok kolay okunabilir kategorisinde oldukları belirlenmiştir. Bu nedenle üç fabl tekrar düzenlenip, uzman görüşüne gönderilip “Çok kolay” kategorisine alınmıştır. Nihai olarak “Çok Kolay” metin güçlüğüne sahip deneme materyali dâhil olmak üzere toplam 30 fabl hazır hale getirilmiştir.

Fablların yazılmasının ardından, fabllar animasyon haline getirilmiştir. Bunun için çevrimiçi yazılım olan Animaker programı kullanılmıştır. Program dört ay süre ile satın alınmıştır. Animasyonlar <https://www.animaker.com/> web adresinden üyelik ile giriş yapılarak gerçekleştirilmiştir. Bu programın tercih edilme sebebi, fabllarda karakterlerin genelde hayvan olması ve bu programın da hayvan karakterlerin hareketlendirilme özelliğinin bulunmasıdır. Deneme materyali dâhil, alfabedeki her harf için toplamda 30 animasyon Animaker programı ile hazırlanmıştır. Aşağıda, hazırlanan animasyonlardan bazı örnek sayfalar verilmiştir (Şekil 11, Şekil 12).



Şekil 11.T harfi için hazırlanan animasyondan örnek kesit



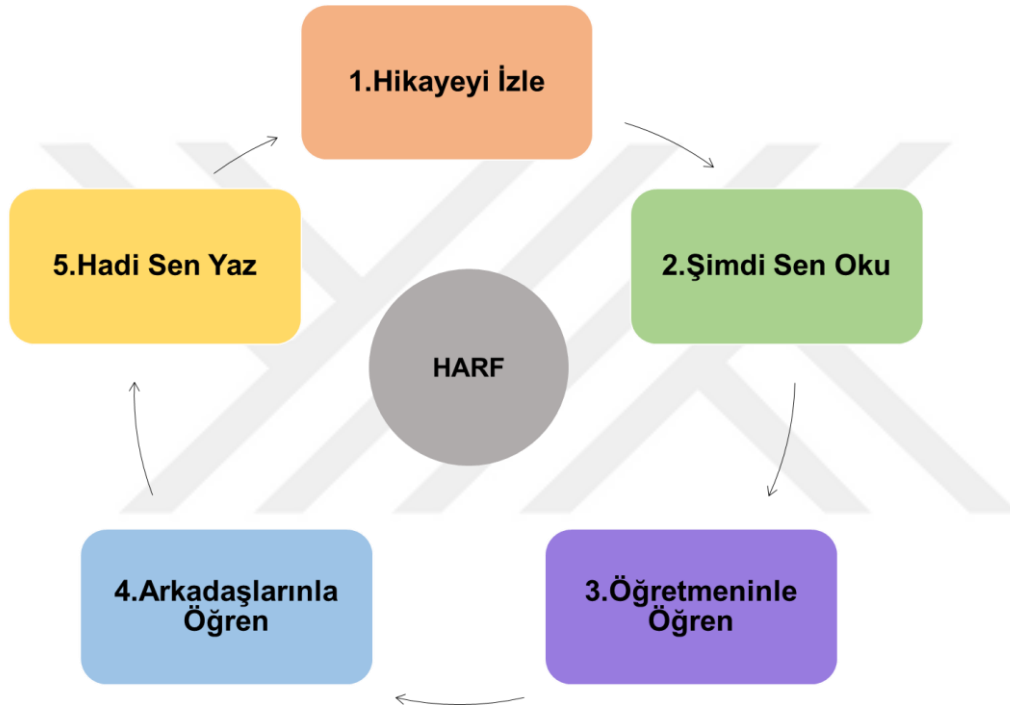
Şekil 12.N harfi için hazırlanan animasyondan örnek kesit

Fabllar “Çok Kolay” metin güçlüğü puanına sahip metinlerden oluşmaktadır. Sayfalarda animasyonlar ilerlerken, sayfanın üst kısmında ilgili cümleler yer almaktadır. Ayrıca cümleler araştırmacı tarafından seslendirilmiştir. Ses özelliği istenildiği zaman azaltılabilir, artırılabilir ya da kapatılabilir durumdadır. Bütün fablların animasyonu hazırlandıktan sonra mp4 formatında bilgisayara indirilmiş ve yedeklenmiştir. Daha sonra bu materyallerin sessiz halleri SCORM paketi

formatında yeniden düzenlenmiştir. Bu formatın amacı öğrencinin kendisinin okuyabilmesidir. Bu sürecin ardından her fabl için okuduğunu anlama soruları yazılmıştır. En sonunda bütün ögeler tek bir platformda birleştirilmiş ve uygulamaya hazır hale getirilmiştir.

Geliştirilen Fabl Animasyon İçerikli İşbirlikli E-kitap

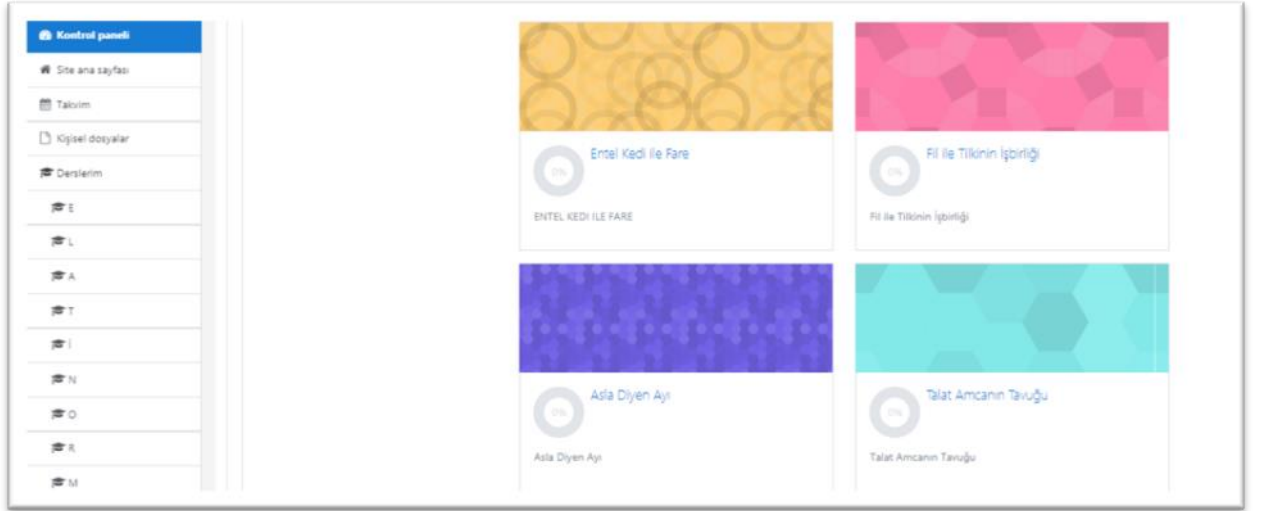
Platforma <http://kitapokuyalim.store> web adresi ile erişilebilmektedir. Platformda her fabl için Şekil 13'te gösterilen yapı esas alınmıştır.



Şekil 13. Her harf etkinliği için düzenlenen yapı

Şekil 13'te görüldüğü üzere öğrenci birbirini takip eden farklı etkinliklerden oluşturulmuş bir süreci takip etmektedir. Önce ilgili harf için yazılmış olan hikâyenin videosunu izlemektedir. Bu video hikâyenin animasyon haline getirilmiş anlatı halidir. Daha sonra bu hikâyeyi kendisi okuyacaktır. Hikâyeyi okuduktan sonra öğretmeniyle etkileşime girebileceği tartışma alanında iki soru cevaplamaktadır. Bu etkinliğin ardından arkadaşlarıyla etkileşime girebileceği bir tartışma alanında iki soru cevaplamaktadır. Son olarak hem öğretmeni hem de arkadaşı ile birlikte etkileşim kurabileceği tartışma alanında iki soru cevaplamaktadır.

Şekil 14'te platforma giriş yapıldıktan sonraki ekran görüntüsü verilmiştir.



Şekil 14.Platformun ana sayfası

Öğrenci platforma giriş yaptıktan sonra Şekil 14'te görülen sayfa ile karşılaşmaktadır. Buradan çalışacağı fabla tıklar ve yeni bir sayfaya yönlendirilir. Örneğin kullanıcı E harfi için yazılmış olan “Entel Kedi ile Fare” fablına tıkladığında Şekil 15'teki gibi bir sayfa ile karşılaşır.



Şekil 15.E harfi çalışma sayfası

Hikâyeyi izle bölümünde, ilgili fablın animasyonu sunulmuştur. Örneğin E harfine ait “Hikâyeyi İzle” yazısına tıklandı. Ekran Şekil 16'da görülen sayfa

gelmektedir.



Şekil 16.E harfinin "Hikâyeyi İzle" sayfası görüntüsü

Şimdi sen oku bölümünde, ileri ve geri butonlarıyla öğrencinin kontrol edebildiği materyal yer almaktadır. Örneğin E harfine ait "Şimdi Sen Oku" yazısına tıklandığında ekrana Şekil 16'daki sayfa gelmektedir.



Şekil 17.E harfinin “Şimdi Sen Oku” sayfası görüntüsü

Bu bölümden sonra işbirlikli ve etkileşimli etkinlikleri içeren bölümler gelmektedir. Öğrenci öğretmen ve arkadaşlarıyla etkileşime girebilir ve işbirliği yapabilir. Öğretmenle öğren bölümünde, bir yüzeysel bir çıkarımsal olmak üzere iki okuduğunu anlama sorusu yer almaktadır. Bu sorulara öğrenci istediği formda yanıt verebilmektedir. Öğrenci yanıt verirken klavye ile yanıtını yazabilir, ses kaydı yapabilir, görsel yükleyebilir, link verebilir. Öğretmeninden aldığı yanıtı yine istediği formda yanıt verebilir. Örneğin E harfine ait “Öğretmenle Öğren” yazısına tıklandığında ekrana Şekil 17’deki sayfa gelmektedir.

Öğretmeninle Öğren

Yeni tartışma konusu ekle

Tartışma	Başlatan	Yanıtlar
Hikayenin Konusu	Öğretmen Seda Şanal	10
Hikayenin Karakterleri	Öğretmen Seda Şanal	6

Şekil 18.E harfinin “Öğretmeninle Öğren” sayfası görüntüsü

Arkadaşınla öğren bölümünde, bir yüzeysel bir çıkarımsal olmak üzere iki okuduğunu anlama sorusu yer almaktadır. Bu sorulara öğrenci istediği formda yanıt verebilmektedir. Öğrenci yanıt verirken klavye ile yanıtını yazabilir, ses kaydı yapabilir, görsel yükleyebilir, link verebilir. Arkadaşından aldığı yanıtı yine istediği formda yanıt verebilir. Örneğin E harfine ait “Arkadaşınla Öğren” yazısına tıklandığında ekrana Şekil 19’daki sayfa gelmektedir.

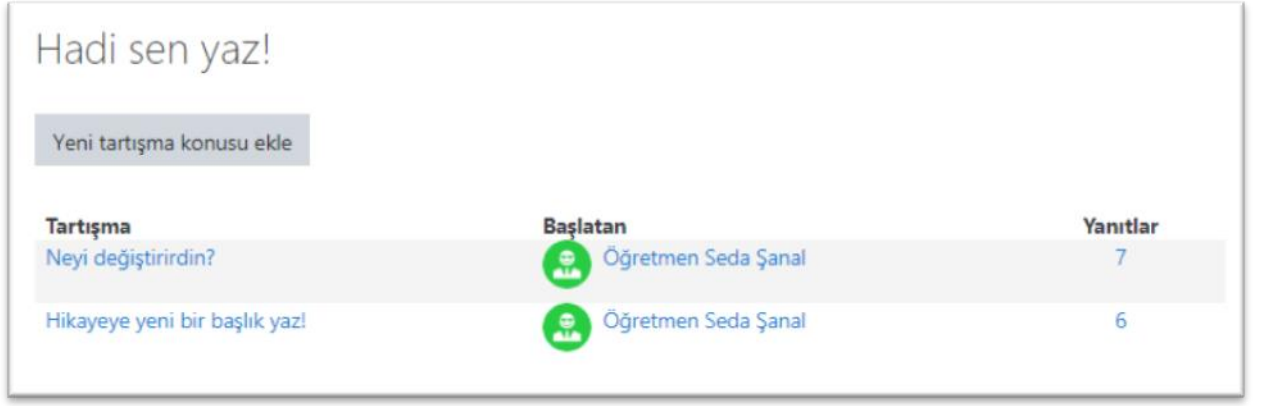
Arkadaşlarınla Öğren

Yeni tartışma konusu ekle

Tartışma	Başlatan	Yanıtlar
O karakter sen olsaydın!	Öğretmen Seda Şanal	4
Hikayenin Geçtiği Ortam	Öğretmen Seda Şanal	4

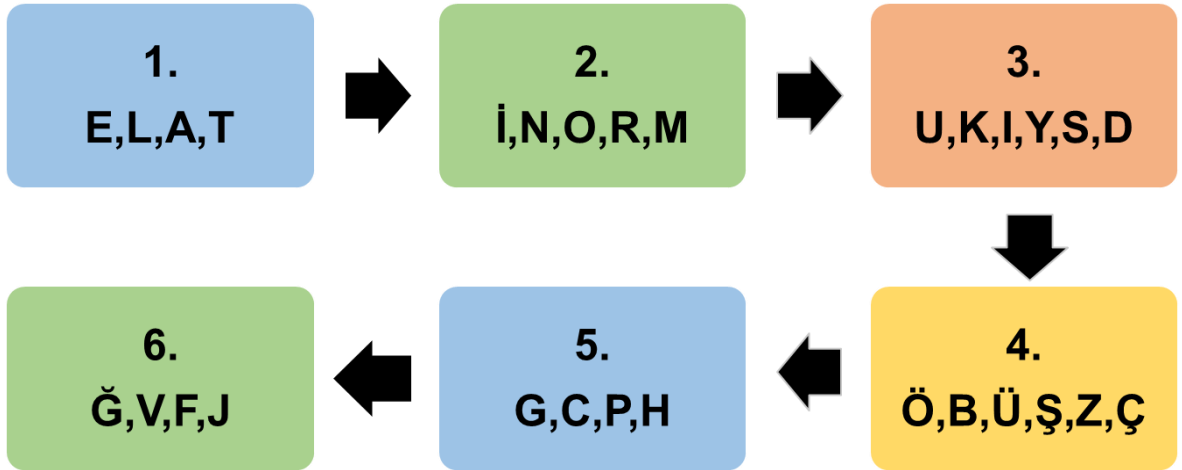
Şekil 19.E harfinin “Arkadaşınla öğren” sayfası görüntüsü

Hadi sen yaz bölümünde, iki çıkarımsal okuduğunu anlama sorusu yer almaktadır. Bu sorulara öğrenci istediği formda yanıt verebilmektedir. Öğrenci yanıt verirken klavye ile yanıtını yazabilir, ses kaydı yapabilir, görsel yükleyebilir, link verebilir. Arkadaşından ya da öğretmeninden aldığı yanıtı yine istediği formda yanıt verebilir. Örneğin E harfine ait “Hadi Sen Yaz” yazısına tıklandığında ekrana Şekil 20’deki sayfa gelmektedir.



Şekil 20.E harfinin “Hadi Sen Yaz” sayfası görüntüsü

Bütün materyallerin ve etkinliklerin tamamlanmasının ardından üzerinde durulan diğer bir nokta materyallerin ortamda hangi sıra ile sunulacağı olmuştur. Bu noktada referans olarak Millî Eğitim Bakanlığı Özel Öğretim Kurumları Genel Müdürlüğü tarafından yayınlanmış olan “Özel Eğitim Ve Rehabilitasyon Merkezi Özel Öğrenme Güçlüğü Destek Eğitim Programı” alınmıştır. Bu programa göre özel öğrenme güçlüğü olan öğrencilere okuma ve yazma çalışmalarında sesler alfabadeki sıralarına göre verilmemelidir. Alfabadeki harflerin zorluk seviyeleri özel öğrenme güçlüğü tanıılı öğrenciler için farklılaşmaktadır. Bu sıra şekil 21’de verilmiştir.



Şekil 21.Özel öğrenme güçlüğü destek eğitim programına göre harflerin sıralaması

Şekil 21’den görüldüğü üzere alfabadeki 29 harf özel öğrenme güçlüğü olan öğrenciler için farklı bir sıralama öngörülerek yeniden sıralanmıştır. Bu düzenlemeye göre alfabe altı zorluk düzeyinden oluşmaktadır. Ve harf sıralaması E, L, A, T, İ, N, O, R, M, U, K, I, Y, S, D, Ö, B, Ü, Ş, Ç, Z, G, C, P, H, Ğ, V, F, J’dir.

Geçerlilik Çalışmaları

Bu araştırmanın ilk aşaması nitel yaklaşım çerçevesinde yürütülmüştür. Nitel araştırma, araştırmacının ilgi olgusunu manipüle etmeye çalışmadığı, gerçek dünya ortamı bağlamında olayları anlamaya çalışan doğal bir yaklaşım kullanmaktadır (Golafshani, 2003; Patton, 2002). Strauss (1987) istatistiksel prosedürler veya diğer sayısallaştırma araçlarıyla ulaşılmayan bulguları üreten her türlü araştırma olarak tanımladığı nitel araştırmayı Patton (2002) bulgularını, ilgilenilen olgunun doğal olarak ortaya çıktığı gerçek dünya ortamından üretilen en bir araştırma türü olarak tanımlamıştır.

Nitel araştırmalarda geçerlik, araştırma sorusunun, beklenen sonuç için geçerli olup olmadığı, araştırma sorusunun cevaplanması için yöntem seçimini, örnekleme ve veri analizinin uygunluğu ve son olarak bulgu ve sonuçların ilgili örneklem ve bağlam ile uygunluğu ile ilgilidir (Leung, 2015). Nitel araştırmalarda geçerlik iç ve dış geçerlik olarak iki ayrı yapıda ele alınmaktadır. Çalışmanın inandırıcılığı olarak da ifade edilen iç geçerlik, bir çalışmada araştırmacının gözlemlediğini sandığı olaylar veya anladığını düşündüğü olgulara yönelik yorumların gerçek durumu yansıtmadığı ile ya da dış dünyadaki asıl duruma ile uyumu ile ilgilidir (Merriam & Tisdell, 2015; Yıldırım & Şimşek 2011). Dış geçerlik ise, çalışma sonuçlarının başka durumlara aktarılabilirliği yani genellenebilirliğini ifade etmektedir (Merriam & Tisdell, 2015). Nitel araştırmalarda iç ve dış geçerliği arttırmak için farklı araştırmacılar tarafından birçok strateji önerilmiştir ve bu stratejiler şu şekilde sıralanabilir (Holloway & Wheeler, 1996; Golafshani, 2003; Lincoln & Guba, 1985; McMillan & Schumacher, 2006; Merriam & Tisdell, 2015; Patton, 2002; Seale, 1999; Stenbacka, 2001).

İç geçerliği artırmak için;

- Uzun süreli ve kalıcı saha çalışması
- Çok yöntemli stratejiler
- Derin odaklı veri toplama
- Uzman incelemesi
- Katılımcı gerçek ifadelerinden doğrudan alıntı yapma
- Birden fazla araştırmacı

- Mekanik olarak kodlanmış veri
- Katılımcı araştırmacı
- Üye denetimi
- Katılımcı incelemesi
- Olumsuz veya tutarsız verinin kaydı

Dış geçerliği artırmak için;

- Örneklemede azami çeşitliliğin sağlanması
- Araştırma ortamının ayrıntılı tanımlanması
- Katılımcıların ayrıntılı tanımlanması

Bu araştırmada i geçerlik kapsamında yapılanlar detaylı olarak aşağıda maddeler halinde verilmiştir:

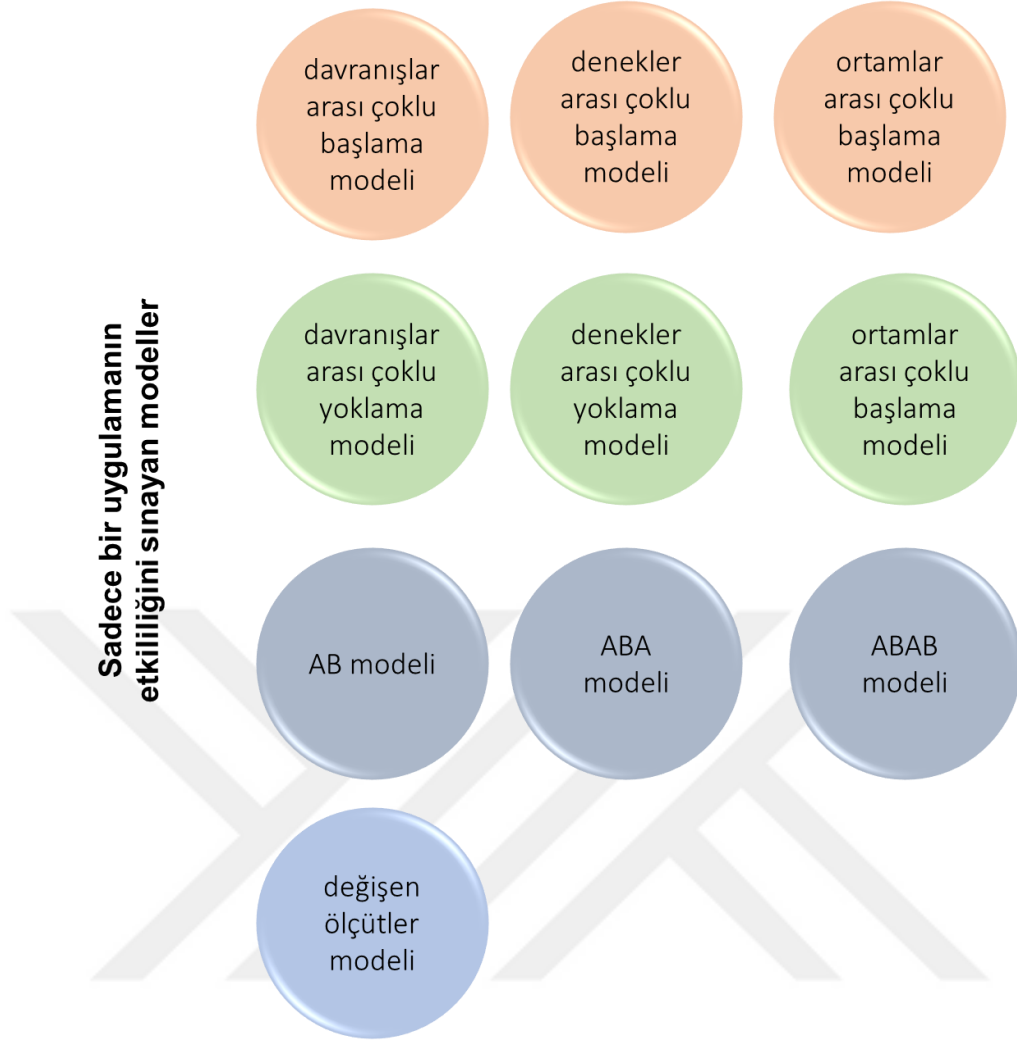
- Eylem araştırması 30 Kasım 2017 ile 6 Eylül 2019 tarihleri arasını kapsamıştır.
- Araştırma sürecinde uygulama süreci ile eş zamanlı olarak alanyazın taraması geerleştirmeye devam etmiş ve bulgular sürekli olarak karşılaştırılmıştır.
- Süreç devam ederken tez izleme komitesi ile toplantılar geerleştirilmiş ve görüşler alınmıştır. Bu toplantıların ardından elde edilen dönütler doğrultusunda sürece devam edilmiştir.
- Katılımcıların bilgileri gizli tutularak araştırmada yer almayan iki araştırmacıya okutularak (Türkçe bölümünde doktorasını tamamlamış bir araştırmacı ve BÖTE bölümünde doktorasına devam eden bir araştırmacı), çalışmaların anlaşılabilirliğine yönelik dönüt alınmıştır.

Bu araştırmada dış geçerlik kapsamında yapılanlar aşağıda maddeler halinde verilmiştir:

- Araştırma raporunda uygulamanın geerleştiği alan ayrıntılı olarak tanımlanmış ve kurum izniyle fotoğraflanmıştır.
- Araştırma raporunda katılımcılar ayrıntılı olarak tanımlanmıştır.
- Araştırmada izlenen bütün süreç ayrıntılı biçimde raporlanmıştır.

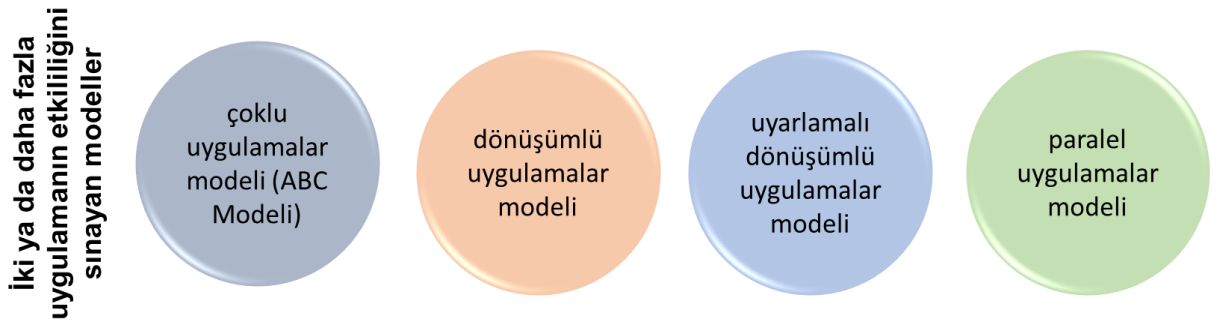
2.Aşama: Tek Denekli Deneysel Araştırma

Araştırmanın ikinci aşaması eylem araştırması sürecinde geliştirilen fabl animasyon içerikli işbirlikli e-kitabın etkililiğinin incelendiği deneysel süreçtir. Tek denekli araştırma modellerinde, araştırma sadece bir denek ile gerçekleştirilebileceği gibi birden fazla denek ile de gerçekleştirilebilir. Nitekim mevcut çalışma özel öğrenme güçlüğü tanısı almış üç denek üzerinden planlanan bir tek denekli desen ile yürütülmüştür. Tek denekli araştırmalar, bir materyal/ortam/uygulamanın etkili olup olmadığını standart koşullar kapsamında, yinelenen ölçümlerin elde edilmesi ile her bir deneğin kendi performansı dâhilinde değerlendirildiği uygulama, ölçüm yapma, veri toplama ve veri yorumlama yöntemidir (Gast, 2010; Gravetter & Forzano, 2006; Kırcaali-İftar, 2012). Deneklerin birbirlerine göre karşılaştırması yapılmazken, her deneğin uygulama süreci içerisindeki başlama performansı, uygulamadaki performansı ve uygulama sonrası performansı ile karşılaştırılmaktadır (Horner vd. 2005). Alanyazında birçok tek denekli araştırma modeli sunulmaktadır (Alberto & Troutman, 1995; Best & Kahn, 1998; Blackhurst, Schuster, Doyle & Ault, 1994; Kırcaali-İftar & Tekin, 1997; Tavnay & Gast, 1984). Sadece bir uygulamanın etkililiğini incelemeye dönük olan tek denekli araştırma modelleri Şekil 22’de görselleştirilmiştir.



Şekil 22. Bir uygulamanın etkililiğini sınavan tek denekli araştırma modelleri

İki ya da daha fazla uygulamanın etkililiğini incelemeye dönük olan tek denekli araştırma modelleri Şekil 23'te görselleştirilmiştir.



Şekil 23. İki ya da daha fazla uygulamanın etkililiğini sınavan tek denekli araştırma modelleri

Araştırma alt problemlerinden de görüldüğü üzere fabl animasyon içerikli işbirlikli e-kitabın okuma hızı, doğru okuma ve okuduğunu anlama performansı

üzerindeki etkililiğine çözüm aranmaktadır. Bu çözüm arayışı içerisinde tek denekli araştırma modellerinden davranışlar arası çoklu yoklama modeli tercih edilmiştir.

Davranışlar arası çoklu yoklama modelinde, aynı ortamda bulunan denek ya da deneklere uygulanan bir müdahalenin etkililiği birden fazla davranış üzerinde incelenmektedir (Cooper, Heron & Heward, 1987; Murphy & Bryan, 1980). Mevcut araştırmada fabl animasyon içerikli işbirlikli e-kitabın etkililiği özel öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin okuma hızı, doğru okuma ve okuduğunu anlama davranışları üzerinden incelenmiştir. Araştırma kapsamında yürütülen davranışlar arası çoklu yoklama modeline göre aşağıdaki süreçler sırasıyla izlenmiştir (Şekil 24):

1. Üç katılımcının okuma hızı, doğru okuma ve okuduğunu anlama performanslarına yönelik başlama düzeyi verilerini elde etmek amacıyla ilk oturum gerçekleştirilmiştir. Bu veriler ön-test verilerinden oluşmaktadır. Ön-test verileri başlama düzeyi verileri olarak kabul edilmiştir.
2. 29 harf için her öğrenci ile uygulama oturumları gerçekleştirilmiştir. Bu süreçte de her katılımcının okuma hızı, doğru okuma ve okuduğunu anlama performanslarına yönelik uygulama düzeyi verileri elde edilmiştir.
3. Bütün harf çalışmaları bittikten sonra öğrencilerin uygulama sonrası izleme verilerinin elde etmek amacıyla son oturum gerçekleştirilmiştir. Bu veriler son-test verilerinden oluşmaktadır. Son-test verileri izleme verileri olarak kabul edilmiştir.



Şekil 24. Verilerin toplanma sırası

Araştırma Ortamı

Araştırma Elazığ ili merkezinde bulunan, Telepati Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi'nde gerçekleştirilmiştir. Kurumda çalışmaya karar verilmesi noktasında, önce Elazığ Rehabilitasyon Merkezi (RAM) müdüründen

randevu alınarak bir görüşme gerçekleştirilmiştir. Bu görüşme sonucu özel öğrenme güçlüğüne tanılı en çok öğrencisi olan iki kurumun bilgisi alınmıştır. İlk görüşülen kurum olan Telepati Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi müdürü, bu tezin kurumunda gerçekleştirilmesine izin vermiştir. Bu sayede uygulama okulu belirlenmiştir ve kurumdan uygulama izni alınmıştır.

Kurumda, hafif, orta ve ağır derecede zihinsel, işitme ve görme yetersizliği, otizm ve atipik otizm, özel öğrenme güçlüğü, bedensel yetersizlik, çoklu yetersizlik tanılı bireyler destek görmektedirler. Destek alan öğrencilerin çoğunluğu Milli Eğitim Bakanlığı, kaynaştırma eğitimi kapsamında genel eğitim hizmetlerinden de yararlanmaktadır. Kurumda 31 Ağustos 2019 tarihi itibari ile kayıtlı toplam 284 öğrenci bulunmaktadır. Kurumda görev yapan personeller incelendiğinde, özel eğitim, sınıf, rehberlik ve psikolojik danışma, okul öncesi, beden, el sanatları öğretmenleri, halkla ilişkiler personelleri ve diğer görevliler bulunmaktadır.

Kurumun fiziksel yapısı incelendiğinde toplam 3200 metre karelik alan içerisinde yer alan bina 5 katlıdır. Bodrum katta öğrenci ve personelin yararlanabileceği bir yemekhane bulunmaktadır. Zemin katta danışma, yönetici odaları, bekleme alanı, lavabolar ve sınıflar bulunmaktadır. Birinci ve ikinci katta sınıflar ve lavabolar bulunmaktadır. En üst kat ise teras olarak düzenlenmiştir. Binanın bahçesinde, otopark ve oyun alanları yer almaktadır. Kuruma öğrencilerin ulaşımı çoğunlukla öğrenci servisleriyle sağlansa da, kendi imkânlarıyla öğrencilerini kuruma getiren aileler de mevcuttur. Kurumun web adresi <http://www.ozeltelepati.com> dur.



Şekil 25.Uygulama okulunun ana girişi

Uygulama, kurumda çalışma odası olarak kullanılan bir alanda gerçekleştirilmiştir. Odanın araştırmacı tarafından çekilen iki fotoğraf Şekil 26 ve Şekil 27'de verilmiştir.



Şekil 26.Uygulamanın ortamına ait fotoğraf-1



Şekil 27.Uygulamanın ortamına ait fotoğraf-2

Katılımcılar

Çalışma Elazığ Telepati Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi'nde gerçekleşmiştir. Bu kurumda özel öğrenme güçlüğü tanılı üç öğrenci ile uygulama süreci yürütülmüştür. Kurum müdürü ve müdür yardımcısı ile görüşülmüş, 4 öğrenci ile haftalık görüşme saatleri belirlenmiştir. Ancak öğrencilerden bir tanesi 4 hafta sonra hem uygulamaya hem kurumdaki kendi derslerine de devamsızlık yaptığı için uygulama dışı bırakılmıştır. Araştırma raporunda bu öğrencinin verilerine yer verilmemiştir. Uygulama süreci 6 Eylül 2019 tarihi itibari ile başlamıştır. Uygulamaya katılacak öğrencilerde aranan ölçütler şu şekilde sıralanabilir:

- Öğrencilerin özel eğitim görmesine dair sağlık raporlarının başka öğrenme güçlüklerinden ayırık olarak sadece “özel öğrenme güçlüğü” tanılı olması (EK-Ğ),
- Öğrencinin alfabeyi doğru biçimde okuyabiliyor olması (EK-B)
- Anne ya da babalarından onam formlarının alınması (EK-Ç),
- Öğrencinin uygulamaya gönüllü olarak katılmak istediğini sözlü olarak ifade etmesi,

Araştırmaya katılan öğrencilere ilişkin bilgiler aşağıdaki tabloda verilmiştir. Öğrenci bilgileri gizli tutulduğundan, öğrenciler çalışma içerisinde onlar için belirlenen takma isimler ile yer almıştır. Öğrenci takma ismi olarak gerçek isminin baş harfi kullanılarak yeni bir isim belirlenmiştir. Öğrencilere ilişkin bazı bilgiler Tablo 3'te ve devam eden paragraflarda verilmiştir.

Tablo 3.
Öğrenci Bilgileri

Öğrenci kodu	Yaş	Cinsiyet
Kemal	13	Erkek
İlke	14	Kız
Özgür	14	Erkek

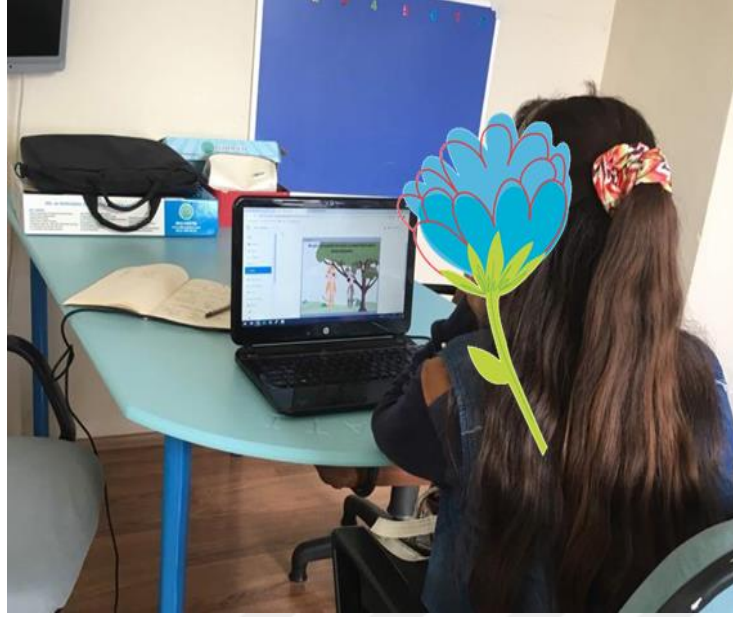
Kemal, çalışmaya katılan 13 yaşındaki erkek bir ortaokul öğrencisidir. Kemal'in anne ve babası hayattadır. Dört çocuklu ailenin üçüncü çocuğudur.

Elazığ'da merkeze bağılı köylerden birinde hem ikamet etmekte hem de devlet okulunda örgün eğitime devam etmektedir. Özel öğrenme güçlüğü tanısı ilköğretim ikinci sınıf birinci döneme devam ederken raporlanmıştır. O zamandan beri bu kurumda destek eğitimi almaya devam etmektedir. Özel eğitim kurumuna kurumun servisi ile ulaşmaktadır.



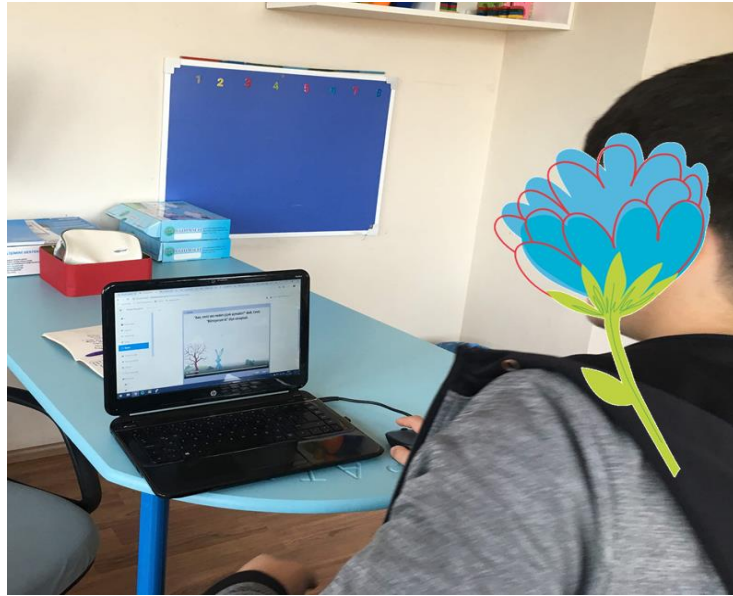
Şekil 28.Kemal'in uygulama sürecine ait bir fotoğrafı

İlke, çalışmaya katılan 14 yaşındaki kız bir ortaokul öğrencisidir. İlke'nin anne ve babası hayattadır. Dört çocuklu ailenin en küçük çocuğudur. Elazığ'da merkeze bağılı köylerden birinde hem ikamet etmekte hem de devlet okulunda örgün eğitime devam etmektedir. Özel öğrenme güçlüğü tanısı ilköğretim üçüncü sınıf birinci döneme devam ederken raporlanmıştır. O zamandan beri bu kurumda destek eğitimi almaya devam etmektedir. Özel eğitim kurumuna kurumun servisi ile ulaşmaktadır.



Şekil 29. İlke'nin uygulama sürecine ait bir fotoğrafı

Özgür, çalışmaya katılan 14 yaşındaki erkek bir ortaokul öğrencisidir. Özgür'ün anne ve babası hayattadır. İki çocuklu ailenin küçük çocuğudur. Elazığ'da merkez mahallelerden birinde hem ikamet etmekte hem de devlet okulunda örgün eğitimine devam etmektedir. Özel öğrenme güçlüğü tanısı ilköğretim dördüncü sınıf birinci döneme devam ederken raporlanmıştır. O zamandan beri bu kurumda destek eğitimi almaya devam etmektedir. Özel eğitim kurumuna babası getirip götürmektedir.



Şekil 30. Özgür'ün uygulama sürecine ait bir fotoğrafı

Değişkenler

Araştırmada, okuma hızı, doğru okuma ve okuduğunu anlama olmak üzere üç bağımlı değişken üzerinde çalışılmıştır. Bağımsız değişken olarak fabl animasyon içerikli işbirlikli e-kitap ile gerçekleştirilen öğretim süreci belirlenmiştir.

Veri Toplama Süreci

Bu araştırmada, etkililik verileri (öğrencilerin doğru okuma, okuma hızı, okuduğunu anlama performans verileri), öğrencilerin materyale ilişkin öğrenci görüşleri ve güvenilirlik verileri (uygulama güvenilirliği verileri ve gözlemciler arası güvenilirlik verileri) toplanmıştır. Doğru okuma verileri, öğrencilerin verilen metni sesli okumalarından elde edilen ses kaydından elde edilmiştir. Elde edilen kayıtlar yanlış analizi envanterine işlenmiş ve doğru okuma performans hesaplanmıştır. Araştırmacı metnin yazılı olduğu bir kâğıtta öğrencinin okumasını takip etmiş ve yanlış okumaları tespit etmiştir. Okuma hızı verileri, öğrencilerin verilen metni sesli okumalarından elde edilen ses kaydından elde edilmiştir. Öğrencinin metni okuma süresi ve metindeki kelime sayısı üzerinden okuma hızı hesaplanmıştır. Okuduğunu anlama verileri, metinlere yönelik hazırlanan sorulara verilen cevapların, yanlış analizi envanterine göre puanlanmasıyla elde edilmiştir. Öğrencilerin materyale ilişkin görüşleri ise, araştırmacı tarafından hazırlanan yarı yapılandırılmış görüşme formu aracılığıyla elde edilmiştir. Görüşme kayıtları dijital ses kayıtları halinde depolanmıştır.

Araştırma verileri araştırmacı tarafından analiz edilirken, 29 harf etkinliğinden 15 etkinlik Türkçe Bölümü'nde doktoralı bir araştırma görevlisi tarafından da analiz edilmiştir. Araştırmacı ve bu araştırmada yer almayan farklı bir araştırmacı tarafından yapılan kontroller araştırmacı tarafından hazırlanan uygulama güvenilirliği veri kayıt formuna (EK-E) kaydedilmiştir. Uygulama güvenilirliğinin kontrol edildiği basamaklar ise aşağıdaki şekilde sıralanabilir:

1. Uygulama ortamının kontrolü ve düzenlenmesi
2. Katılımcının bilgisayar karşısında konumlandırılması
3. Katılımcıya "Hazırsan başlayalım." cümlesinin söylenip onay alınması
4. İlgili haftadaki çalışma etkinliğinin açılması ve öğrencinin sürece başlaması
5. Katılımcı verilerini araştırmacı günlüğüne kaydetme

6. Katılımcının istediği ya gerek görülen durumlarda yönlendirme yapma
7. “Bu haftanın çalışması bitti. Teşekkür ederim.” cümlesi ile haftalık uygulama sürecinin tamamlanması

Uygulama verilerinin güvenilirliğinin kontrolü sürecinde elde edilen uygulama güvenilirlik verilerini analiz etmek amacıyla “(Gözlenen uygulamacı davranışı / Planlanan uygulamacı davranışı)*100” formülü kullanılmıştır (Billingsley ve diğ., 1980). Uygulama güvenilirliğine verileri aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 4.
Uygulama Güvenirliği Verileri

Etkinlik	Katılımcılar		
	Özgür	İlke	Kemal
E	%100	%100	%100
L	%100	%100	%100
A	%100	%100	%100
T	%100	%100	%100
İ	%100	%100	%100
N	%100	%100	%100
O	%100	%100	%100
R	%100	%100	%100
M	%100	%100	%100
U	%100	%100	%100
K	%100	%100	%100
I	%100	%100	%100
Y	%100	%100	%100

S	%100	%100	%100
D	%100	%100	%100

Yukarıdaki tablodan da görüldüğü üzere uygulama güvenilirlik verilerinde %100 oranında bir güvenilirlik puanı elde edilmiştir. Yani, uygulama sürecinin araştırmacı tarafından tutarlı bir biçimde tamamlandığı söylenebilir. Gözlemciler arası güvenilirlik verilerinin analizinde ise “[Görüş birliği / (Görüş birliği + Görüş ayrılığı)] * 100” formülünden yararlanılmıştır (Kırcaali-İftar ve Tekin, 1997). Gözlemciler arası güvenilirlik verileri aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 5.
Gözlemciler Arası Güvenirlik Verileri

Etkinlik	Katılımcılar		
	Özgür	İlke	Kemal
E	%100	%100	%100
L	%100	%100	%100
A	%100	%100	%100
T	%100	%100	%100
İ	%100	%100	%100
N	%100	%100	%100
O	%100	%100	%100
R	%100	%100	%100
M	%100	%100	%100
U	%100	%100	%100
K	%100	%100	%100

I	%100	%100	%100
Y	%100	%100	%100
S	%100	%100	%100
D	%100	%100	%100

Yukarıdaki tablodan da görüldüğü üzere gözlemciler arası güvenilirlik verilerinde %100 oranında bir güvenilirlik puanı elde edilmiştir. Yani araştırma verilerinin kararlılık gösterdiği söylenebilir.

Veri Toplama Araçları

Bu araştırmada veri toplamak için birden fazla araçtan yararlanılmıştır. Bunlar, görüşme formu, gözlem, yanlış analizi envanteri, araştırmacı günlüğü ve resmi belgelerdir.

Görüşme formu. Görüşme, araştırmanın öznesiyle araştırmacının arasında geçen kontrollü, planlı ve amaçlı sözlü iletişim biçimi olarak tanımlanmıştır (Cohen, Manion & Morrison,1994). Görüşme tekniğinin vurgusu bir hipotezin doğruluğu ya da yanlışlığından ziyade insanların yaşantılarını nasıl anlamlandırdıkları üzerinedir. Patton 'a (2002) göre, araştırmacı görüşme yöntemi kullandığında, görüşme yaptığı kişinin içsel dünyasına girer ve olayları karşısındaki kişinin gözünden kavramaya ve anlamlandırmaya uğraşır. Bir kişi, eğer diğer insanların yaşantılarını, sosyal bir gerçekliğe ilişkin bilgilerini, kavramlarını, görüşlerini, etkileşimlerini, deneyimlerini, anlamlandırmaları ve duyguları ile ilgileniyorsa, en iyi veri toplama yöntemi olarak görüşme tercih edilebilir (Mason, 1996). Bu araştırmada iki ayrı yarı yapılandırılmış görüşme formu geliştirilmiş ve veri toplama aracı olarak kullanılmıştır.

Bu veri toplama aracı, katılımcıların karmaşık ve bazen hassas konulardaki algılarının ve görüşlerinin araştırılması için çok uygundur ve daha fazla bilgi ve cevapların açıklığa kavuşturulması için araştırma yapılmasını sağlamaktadır (Barriball & While, 1994). Bu veri toplama aracındaki cevaplar sorulan sorulardan çok cevaplayanlar arasındaki farklılıklardan kaynaklanır (Gordon, 1975).

Araştırmanın sonunda uygulamaya katılan özel öğrenme güçlüğü olan öğrencilerden uygulama materyaline yönelik görüş elde edebilmek amacıyla araştırmacı tarafından yarı yapılandırılmış görüşme formu geliştirilmiştir (EK-D). Araştırma sürecinde gerçekleştirilen görüşmelere ilişkin bilgiler Tablo 6'da verilmiştir.

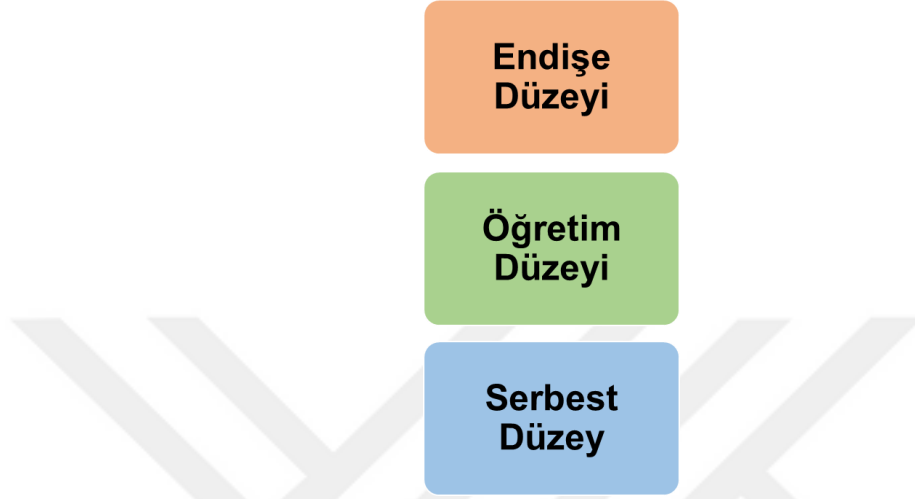
Tablo 6.
Görüşme Verileri

Görüşülen kişi	Görüşme tarihi	Görüşme saati	Görüşme süresi	Görüşme yeri	Görüşme içeriği
Özel eğitim Öğretmeni, kurum müdür yardımcısı ve kurum müdürü	29 Ağustos	14:30	43 dk 38 sn	Kurum müdür yardımcısı odasında	Öğrencilere yönelik bilgi (ders programı, rapor)
Öğrenci_KÇ	21 Aralık	10:15	16 dk 11 sn	Uygulama odasında	Uygulamaya yönelik görüş
Öğrenci_İY	21 Aralık	16:30	18 dk 46 sn	Uygulama odasında	Uygulamaya yönelik görüş
Öğrenci_ÖSİ	21 Aralık	15:45	14 dk 21 sn	Uygulama odasında	Uygulamaya yönelik görüş

Gözlem. Bir araştırmacının bütüncül ve tümevarımsal bir bakış açısı oluşturabilmesi için, üzerinde çalışılan bağlamı daha iyi kavraması, ilk elden deneyim sağlanması, görüşme ile elde edilemeyen ya da katılımcılar tarafından belirtilmek istenmeyen bilgilerin görülebilmesi açısından gözlemler büyük fırsat sunmaktadır (Patton, 2002). Gözlem yapılan ortam içerisinde gerçekleşen etkileşimin detaylarını belirlemek verilerin zenginliği açısından önemlidir. Bu nedenle süreçte ses ya da video kaydı kullanımı yararlıdır (Yıldırım & Şimşek, 2011). Bu kayıtlar verilerin bulunduğu ortam, veri elde edilen kişi ya da verileri etkileyen farklı değişkenlerin belirlenmesi noktasında kritiktir. Ayrıca bu kayıtlar araştırmada elde edilen verilerin betimlenmesi ve geçerlik çalışmalarının yapılmasında da gereklidir (Johnson, 2014). Geliştirilen fabl animasyon içerikli işbirlikli e-kitabın öğrenme güçlüğü olan öğrenciler tarafından kullanım süreci gözlenmiştir. Veriler video kaydı ile toplanmıştır.

Yanlış analizi envanteri. Bu envanter Akyol (2006) tarafından Türkçe 'ye uyarlanmıştır. Bireylerin okuma ve okuduğunu anlama düzeylerini belirlemek

amacıyla geliştirilen bu ölçeğin uyarlanması sürecinde Haris ve Sipay (1990), May (1986) ve Ekwall ve Shanker (1988) 'den yararlanılmıştır. Bu envanter ile birey sesli okuma yaparken, okuma hataları belirlenir. Sessiz okuma yaptıktan sonra da okuduğunu alama düzeyi belirlenmektedir. Bu envanterden yararlanılarak üç okuma düzeyi tespit edilir (Şekil 31).



Şekil 31. Akyol'a (2006) göre okuma düzeyleri

Endişe düzeyinde, çocuk okuduğunun çok az bir kısmını anlar ve/veya çok okuma yanlışı yapar. Öğretim düzeyinde, çocuk öğretmeni ya da bir yetişkinin desteği ile okuma yapabilir ve okuduğunu anlar. Serbest düzey ise çocuğun bağımsız bir şekilde okuması ve anlamasını açıklamaktadır. Bu envanter uygulanırken kullanılacak okuma parçalarında da dikkatli seçim yapılması gerekmektedir. Akyol (2006) okuma parçalarında sınıfa göre kelime sayıları belirlemiştir:

- Birinci ve ikinci sınıf öğrencileri için 25-100 kelime arası
- Üçüncü ve dördüncü sınıf öğrencileri için 100-200 kelime arası
- Beşinci ve altıncı sınıf öğrencileri için 200-300 kelime arası
- Yedinci ve sekizinci sınıf öğrencileri için 300-350 kelime arası

Okuma parçalarını belirlerken dikkat edilmesi gereken bir diğer nokta ise öğrencinin okuduğu sınıftan bir sınıf öncesine yönelik okuma parçasının belirlenmesidir. Yani öğrenci yedinci sınıfa devam ediyorsa altıncı sınıf, beşinci sınıfa devam ediyorsa dördüncü sınıfa ait okuma parçaları ile yanlışı analizi

envanteri uygulanmalıdır. Yanlış analizi envanteri uygulama süreci aşağıdaki gibi sıralanabilir.

1. Öğrenci düzeyine uygun iki okuma parçası belirlenir. (Biri sesli biri sessiz okutulacak.)
2. Sessiz okutulacak okuma parçası ile ilgili okuduğunu anlama soruları hazırlanır.
3. Öğrenci sesli okuma yapar. Öğretmen kelime hatalarını kaydeder.
4. Öğrenci sessiz okuma yapar. Öğretmen okuduğunu anlama sorularını sorar ve öğrenciden yanıtlarını alır.
5. Doğru okuma ve okuduğunu anlama yüzdeleri hesaplanır.

Öğrencinin okuduğunu anlama yüzdesi hesaplanırken, hazırlanan okuduğunu anlama soruları puanlanır. Öncelikle hazırlanan sorular basit ve derinlemesine okuduğunu anlama soruları olarak gruplanmalıdır.

Basit okuduğunu anlama sorularında:

- Cevaplanmayan sorular “0”,
- Kısmen cevaplanan sorular “1”,
- Tam olarak cevaplanan sorular “2” puan olarak hesaplanır.

Derinlemesine okuduğunu anlama sorularında ise:

- Cevaplanmayan sorular “0”,
- Kısmen cevaplanan sorular “1”,
- Doğruya daha yakın cevaplanan sorular “2”,
- Tam olarak cevaplanan sorular “3” puan olarak hesaplanır.

Doğru kelime okuma ve okuduğunu anlama yüzdeleri hesaplandıktan sonra ise öğrencinin okuma düzeyi belirlenebilir. Okuma düzeyi için Akyol (2006) tarafından Ekwall ve Shanker (1988)’den uyarladığı tablo referans alınmaktadır.

Tablo 7.
Okuma Düzeyleri Tablosu

Anlama											
	Yüzdesi	%55	%60	%65	%70	%75	%80	%85	%90	%95	%100
Kelime Tanıma Yüzdesi	100	Ö	Ö	Ö	Ö	Ö	Ö	Ö	S	S	S
	99	E	Ö	Ö	Ö	Ö	Ö	Ö	S	S	S
	98	E	E	Ö	Ö	Ö	Ö	Ö	Ö	Ö	Ö
	97	E	E	E	Ö	Ö	Ö	Ö	Ö	Ö	Ö
	96	E	E	E	E	Ö	Ö	Ö	Ö	Ö	Ö
	95	E	E	E	E	E	Ö	Ö	Ö	Ö	Ö
	94	E	E	E	E	E	E	Ö	Ö	Ö	Ö
	93	E	E	E	E	E	E	E	Ö	Ö	Ö
	92	E	E	E	E	E	E	E	E	Ö	Ö
	91	E	E	E	E	E	E	E	E	E	Ö

E: Endişe düzeyi
Ö: Öğretim düzeyi
S: Serbest okuma düzeyi

Yanlış analizi envanteri kapsamında kullanılan okuma parçaları Talim Terbiye Kurulu tarafından onaylı 6. ve 7.sınıf Türkçe ders kitaplarından seçilmiştir. Çalışmaya katılan öğrenciler 7. ve 8. Sınıf oldukları için okuma parçaları bir alt sınıftan seçilmiştir. Öğrenciler metinleri okurken, metnin bir kopyası da araştırmacıda bulunmaktadır. Araştırmacı gözlem notlarını almakta ve yanlış analizi envanterine göre hesaplamalarını yapmaktadır.

Araştırmacı günlüğü. Araştırma süreci boyunca etkileşimler, diyaloglar ve davranışlar hakkında yansıtma ve notlar, öğrencilerin öğrenme süreçleri hakkında uzun süreli gözlemler içermektedir ve gerçek tecrübeleri doğrudan yansıttığı için de önemlidir (Baumfield, Hall & Wall, 2008). Bu çalışmada, araştırmacı her uygulama sürecinde karşılaştığı durumları günlüğüne kayıt etmiştir. Araştırma günlüğü, uygulama sürecinde yaşanan durumları, süreçte alınan kararları, uygulama zamanlarında yaşanan değişiklikler, öğrencide gözlenen durumlar ve araştırmacının duygu ve düşüncelerini, sürece dair görüşlerini yansıttığı için değerli bir veri kaynağı olmuştur.

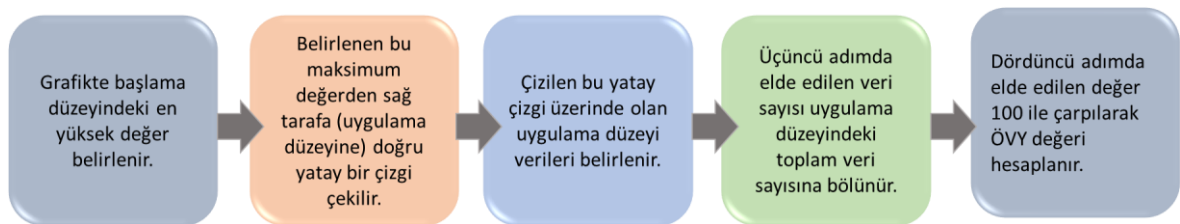
Resmi belgeler. Öğrencilere ilişkin detaylı bilgi elde etmek amacıyla Elazığ Telepatı Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi'nden izin alınmış ve öğrenci dosyalarından izin verilen kısımların bir kopyası incelenmiştir.

Verilerin Analizi

Araştırma problemlerini yanıtlayabilmek amacıyla nitel ve nicel veriler toplanmıştır. Nitel verilere ilişkin süreçte, öğrencilerin materyale ilişkin görüşleri araştırmacı tarafından hazırlanan yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılarak dijital ses kaydı ile toplanmıştır. Bu veriler elde edildikten sonra, üzerinde hiçbir değişiklik yapılmadan transkript edilmiştir. Nitel verilerin analizine yönelik birçok farklı sıralama yapılmıştır (Dey, 1993; Miles & Huberman, 1984; Walcott, 1994). Bu çalışmada betimsel analiz yöntemi tercih edilmiş ve nitel veriler bu yöntemle analiz edilmiştir. Bu yöntem kapsamında, elde edilen metin formundaki veriler nicel ve nitel boyutlarıyla elde olmayan, yani henüz ortaya koyulamamış ve araştırılan sosyal gerçeğe dair bulgular elde etmeyi amaçlanmıştır (Gökçe, 2006). Yıldırım ve Şimşek (2011) betimsel analiz sürecinde gerçekleştirilecek işlemleri şu şekilde sıralamıştır:

1. Betimsel analiz için çerçevenin oluşturulması,
2. Tematik çerçeveye göre verilerin işlenmesi,
3. Bulguların tanımlanması,
4. Bulguların yorumlanması.

Yukarıda verilen dört aşama sıralı biçimde izlenerek nitel verilerin analizi tamamlanmıştır. Nicel verilere ilişkin süreçte ise, öğrencilerin doğru okuma, okuma hızı ve okuduğunu anlama performans puanları elde edilmiştir. Nicel bulgular ise örtüşmeyen veri yüzdesi indeksi kullanılarak analiz edilmiş ve grafiklerle sunulmuştur. Örtüşmeyen veri yüzdesi indeksi, Scruggs ve arkadaşları (1987) tarafından önerilen tek denekli deneysel desenlerde kullanılan, başlama ve uygulama düzeyi verilerinin karşılaştırılabildiği ve müdahalenin etkili olup olmadığına dair karar verebilmeyi sağlayan indekstir. Etkililik indeks değerini hesaplamak için yapılacaklar Şekil 32'de görselleştirilmiştir.



Şekil 32. Örtüşmeyen veri yüzdesi etkililik indeksi hesaplama aşamaları

Elde edilen etkililik indeksi değeri %90'ın üzerinde ise yapılan müdahale "çok etkili" olarak tanımlanmaktadır (Scruggs & Mastropieri, 1998) Etkililik indeksi

%71 ila %90 arasında ise yapılan müdahale “etkili”, %50 ila %70 arasında ise yapılan müdahale “tartışmalı/orta düzey”, etkililik indeksi %50'nin altında ise yapılan müdahalenin “etkisiz” olduğu belirtilmiştir (Scruggs, Mastropieri, Cook & Escobar, 1986; Strain, Kohler & Gresham, 1998).

Tez kapsamında geliştirilen araştırma soruları ve bu araştırma sorularına hangi veri toplama aracı ile yanıt arandığı aşağıdaki tabloda özetlenmiştir.

Tablo 8.
Veri Toplama Araçları

Araştırma Sorusu	Veri Toplama Aracı	Verilerin Analizi
Özel öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin fabl animasyon içerikli işbirlikli e-kitapı kullanırken akran ve öğretmenleriyle kurdukları işbirliği nasıldır?	Gözlem, araştırmacı günlüğü	Betimsel analiz
Fabl animasyon içerikli işbirlikli e-kitap özel öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin doğru okuma performanslarını nasıl etkilemektedir?	Yanlış analizi envanteri	Örtüşmeyen veri yüzdesi
Fabl animasyon içerikli işbirlikli e-kitap özel öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin okuma hızı performanslarını nasıl etkilemektedir?	Gözlem	Örtüşmeyen veri yüzdesi
Fabl animasyon içerikli işbirlikli e-kitap özel öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin okuduğunu anlama performanslarını nasıl etkilemektedir?	Yanlış analizi envanteri	Örtüşmeyen veri yüzdesi
Özel öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin kullandıkları fabl animasyon içerikli işbirlikli e-kitaba ilişkin değerlendirmeleri nelerdir?	Yarı yapılandırılmış görüşme	Betimsel analiz

Öğretim Süreci

Özel öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin okuma hızı, doğru okuma ve okuduğunu anlama performanslarını fabl animasyon içerikli işbirlikli e-kitap ile

desteklemeye odaklanan bu çalışma ön-test ve son-test uygulama süreleri hariç toplam 15 haftalık bir süreci kapsamaktadır. Uygulama takvimi Tablo 9'da verilmiştir.

Tablo 9.
Uygulama Tarihleri

Etkinlikler	Tarih
E-L	6-7 Eylül 2019
A-T	13-14 Eylül 2019
İ-N	20-21 Eylül 2019
O-R	27-28 Eylül 2019
M-U	4-5 Ekim 2019
K-I	12 Ekim 2019
Y-S	18-19 Ekim 2019
D-Ö	25-26 Ekim 2019
B-Ü	1-2 Kasım 2019
Ş-Z	8-9 Kasım 2019
Ç-G	15-16 Kasım 2019
C-P	22-23 Kasım 2019
H-Ğ	29-30 Kasım 2019
V-F	6-7 Aralık 2019
J	13-14 Aralık 2019

Tablo 9'dan görüldüğü üzere toplam 15 haftalık bir süre içerisinde üç öğrenci ile 29 harf için hazırlanan etkinlikler tamamlanmıştır. 6 Eylül 2019'da E ve L harfi etkinlikleriyle başlayan süreç J harfi etkinliği ile 14 Aralık'ta tamamlanmıştır. 21 Aralık'ta sontestler uygulanarak süreç tamamlanmıştır.

Başlama düzeyi oturumları. Öntest verisi olarak kabul edilen başlama düzeyi oturumları kapsamında özel öğrenme güçlüğü tanılı üç öğrenciye üç sesli üç sessiz olmak üzere altı metin okutturulmuş ve okuma hızı, doğru okuma ve okuduğunu anlama performansları kayıt edilmiştir.

Uygulama oturumları. Uygulama oturumları araştırmanın deneysel sürecini ifade etmektedir. Etkililiği incelenen fabl animasyon iberlikli e-kitap bu aşamada öğrencilerin kullanımına sunulmuştur. Bütün alfabenin harflerinin çalışıldığı toplam 29 etkinlik 29 oturumla gerçekleştirilmiştir.

İzleme oturumları. Sontest verisi olarak kabul edilen izleme oturumu verileri kapsamında, katılımcılara ntest kapsamında okutturulan toplam 6 metin tekrar okutturulmuş ve okuma hızı, doğru okuma ve okuduğunu anlama performansları kayıt altına alınmıştır.

Niteliksel Göstergeler

Tek denekli deneysel araştırmalar hem incelediği denek sayısı hem de veri toplama süreci açısından diğer deneysel desenlerden farklılaşmaktadır. Tek denekli deneysel araştırmalar yarı deneysel desen kapsamında ele alınmaktadır. Çünkü tek denekli deneysel desende bağımsız değişkenin kontrolü tamamen araştırmacıdadır ve yansız atama bu desende mümkün değildir (Tekin-İftar, 2012). Bu çalışmada da olduğu gibi tek denekli deneysel desen hâlihazırda problemi bulunan ya da problemin giderilmesine ya da yeni davranış kazandırılmasına ihtiyaç duyan bireyler denek olarak belirlenmektedir (Aydın, İftar ve Rakap, 2019).

Horner ve arkadaşları (2005) tarafından özel eğitimde kullanılan tek denekli araştırmalarda bilimse dayanaklı uygulamaların belirlenmesi sürecinde niteliksel göstergelerinin belirlenebilmesi için bir ölçüt listesi geliştirilmiştir. Bu ölçüt listesi 2019 yılında Aydın, İftar ve Rakap tarafından türkeleştirmiş ve bu ölçütlere göre tek denekli deneysel araştırmalar incelenmiştir. Çalışmanın ikinci aşaması olan tek denekli deneysel araştırma sürecinin niteliksel göstergeleri bu ölçüt listesi referans alınarak açıklanmıştır. Tek denekli deneysel araştırmalar için niteliksel göstergeler beş ana başlık altında gruplandırılmıştır (Horner vd. 2005):

1. Katılımcılar ve ortamlar
2. Bağımlı değişken
3. Bağımsız değişken
4. Başlama düzeyi
5. Geçerlik

Verilen niteliksel gösterge kategorilerine göre mevcut araştırmanın niteliksel göstergeleri sırasıyla sunulmuştur:

Katılımcılar ve ortamlar. Katılımcı sayısı, sınıfı, cinsiyeti, eğitim durumu gibi birçok detay açıkça belirtilmiştir. Katılımcıların çalışmaya katılma sürecindeki önkoşulla detaylı biçimde sunulmuştur. Çalışma ortamı kurum izniyle fotoğraflanmış ve araştırma raporunda sunulmuştur. Ayrıca uygulama tarihleri de detaylı olarak tablolar halinde belirtilmiştir. Ayrıca çalışmanın gerçekleştiği kurumun fiziksel özelliklerinin yanısıra birok bilgi de raporda sunulmuştur.

Bağımlı değişken. Bağımlı değişkenin ne olduğu, nasıl ölçüldüğü detaylı olarak araştırma raporunda belirtilmiştir. Bağımlı değişkeni ölçme süreci başka araştırmacılar tarafından takip edilebilecek bir biçimde sunulmuştur. Bağımlı değişkene ilişkin uygulama öncesi, uygulama süreci ve uygulama sonrası tekrarlı ölçümler alınmıştır. Ayrıca gözlemciler arası güvenilirlik verileri de toplanmış ve raporlanmıştır.

Bağımsız değişken. Bağımsız değişken detaylı olarak tanımlanmıştır. Bu araştırmanın ilk aşamasındaki eylem araştırması süreci aslında bağımsız değişkeni ifade etmiştir. Yani bağımsız değişken oldukça detaylı biçimde sunulmuştur. Uygulama güvenilirliği verileri toplanmış ve raporlanmıştır.

Başlama düzeyi. Başlama düzeyi verileri detaylı olarak açıklanmıştır. Başlama düzeyi verileri uygulama sürecine ilişkin örüntüyü temsil eder niteliktedir.

Geçerlik. Deneysel etki üç denek üzerinde gösterilmiştir. Sonuçların deneysel müdahaledenkaynaklandığı üç bağımlı değişken üzerinden verilmiştir. Uygulamanın etkisi üç katılımcıda ve üç katılımcının üç farklı davranışında gözlenmiştir. Bağımlı değişkenin sosyal olarak önemi açıklanmıştır.

Bölüm 4

Bulgular ve Yorumlar

Bu bölümde, araştırmının alt problemlerine yönelik bulgular ve bu bulgulara yönelik araştırmacı yorumları yer almaktadır.

“Özel öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin fabl animasyon içerikli işbirlikli e-kitabı kullanırken akran ve öğretmenleriyle kurdukları etkileşim ve işbirliği nasıldır?” alt problemine ait bulgu ve yorumlar

Araştırmının 1.alt problemi “Özel öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin fabl animasyon içerikli işbirlikli e-kitabı kullanırken akran ve öğretmenleriyle kurdukları işbirliği nasıldır?” olarak belirlenmiştir. Bu alt problem kapsamında fabl animasyon içerikli işbirlikli e-kitabı kullanan özel öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin 15 haftalık uygulama sürecinde ortamdaki akran ve öğretmenleriyle kurdukları işbirliği verileri ve gözlem notları incelenmiş ve raporlanmıştır. Üç öğrencinin etkileşim ve işbirliği bulguları sırasıyla verilmiştir.

Özgür’ün fabl animasyon içerikli işbirlikli e-kitabı kullanırken akran ve öğretmenleriyle kurduğu işbirliği bulguları ve yorumlar. Özgür her hikâye için oluşturulmuş olan sorulara yanıt verirken ses kaydını tercih etmiştir. Öğretmen ve akranları işe etkileşim kurmak istediğinde sesini kaydedip bu şekilde süreci devam ettirmiştir. Sırasıyla Özgür’ün öğretmenleriyle ve akranlarıyla kurduğu işbirliği sürecine yönelik bulgular ve yorumlar sunulmuştur.

Özgür’ün Öğretmenle Öğren etkinliğinde öğretmeni ile arasında geçen örnek bir diyalog aşağıda verilmiştir:

Etkinlik: E harfi hikâyesi olan “Entel Kedi ile Fare”

Soru: Hikâyenin ana fikri nedir?

***Özgür:** İşte entel bir tane kedi var. Kimseyi beğenmiyor. Sonra ayağını acıtmış. Ağlamış. Ve sonra fare gelmiş. Fare gelmiş, ardım edeyim demiş. Entel kedi yok demiş. Sonra kabul etmiş. Fare onu iyileştirmiş. Sağol demiş ve etkilenmiş.*

Öğretmen: Özgür öncelikle aferin sana, hikâyeyi güzelce anlattın. Ama bu soruda senden farklı bir şey istiyor. Entel kedinin yaptıklarından sonra hikâyeye nasıl bitiyor? Bize nasıl bir ders veriyor? Bir de böyle düşün cevap ver bakalım.

Özgür: Kimseyi küçük görmeyelim gibi. Kedi böyle yaptı ve yanlış yaptı.

Öğretmen: Aferin Özgür verilmek istenen mesajı gayet güzel söyledin.

Özgür: Çok teşekkür ederim.

Özgür'ün Arkadaşınla Paylaş etkinliğinde akranları ile arasında geçen örnek bir diyalog aşağıda verilmiştir:

Etkinlik: T harfi hikâyesi olan “Talat Amca'nın Tavuğu”

Soru: Fare sen olsaydın, tembel tavuğa nasıl davranırdın?

Özgür: Yem vermezdim ki akli başına gelsin.

Kemal: Senin cevabın daha güzel.

Özgür: Sağol arkadaşım.

Görüldüğü gibi Özgür sorulara eksik ya da hatalı yanıt verdiğinde, öğretmeni ya da arkadaşları tarafından aldığı dönütlerle sorulara yönelik yardım alarak doğru yanıtı ulaşmıştır. Ayrıca o sorulara verilen diğer yanıtları istediğinde dinleyerek de cevap verme noktasında destek almıştır.

İlke'nin fabl animasyon içerikli işbirlikli e-kitabı kullanırken akran ve öğretmenleriyle kurduğu etkileşim ve işbirliği bulguları ve yorumlar. İlke her hikâye için oluşturulmuş olan sorulara yanıt verirken yazmayı tercih etmiştir. Öğretmen ve akranları işe etkileşim kurmak istediğinde yazarak süreci devam ettirmiştir. Sırasıyla İlke'nin öğretmenleriyle ve akranlarıyla kurduğu etkileşim ve işbirliği sürecine yönelik bulgular ve yorumlar sunulmuştur.

Etkinlik: U harfi hikâyesi olan “Ufuk Koyun”

Soru: Hikâyenin karakterleri kimlerdir?

İlke: Ufuk koyun var. Hile yapan koyun.

Öğretmen: Evet İlkecim. Ufuk koyun var. Haklısın. Ama hikâyede başka hayvanlar da vardı. Mesela seçime kimler katılmıştı?

İlke: Domuz ve tavuk katıldı.

Öğretmen: Aferin sana İlkecim. Hikâyenin karakterleri Ufuk koyun, tavuk ve domuzdu.

İlke: Teşekkürler öğretmenim.

İlke'nin Arkadaşınla Paylaş etkinliğinde akranları ile arasında geçen örnek bir diyalog aşağıda verilmiştir:

Etkinlik: C harfi hikâyesi olan “Sincap ile Cadı”

Soru: Sincabın yerinde olsaydın, cadiya sen nasıl davranırdın?

Özgür: Kış için yem biriktir derdim.

Kemal: Ben de yardım ederdim ona.

İlke: Ben de Özgür gibi derdim ve yardım ederdim cadiya. Bir de fazla yem verirdim ki sonrasında aç kalmasın.

Kemal: Güzel olmuş.

Görüldüğü gibi İlke sorulara eksik ya da hatalı yanıt verdiğinde, öğretmeni ya da arkadaşları tarafından aldığı dönütlerle sorulara yönelik yardım alarak doğru yanıtı ulaşmıştır. Ayrıca o sorulara verilen diğer yanıtları istediğinde dinleyerek de cevap verme noktasında destek almıştır.

Kemal'in fabl animasyon içerikli işbirlikli e-kitabı kullanırken akran ve öğretmenleriyle kurduğu etkileşim ve işbirliği bulguları ve yorumlar. Kemal her hikâye için oluşturulmuş olan sorulara yanıt verirken ses kaydını tercih etmiştir. Öğretmen ve akranları işe etkileşim kurmak istediğinde sesini kaydedip bu şekilde süreci devam ettirmiştir. Sırasıyla Kemal'in öğretmenleriyle ve akranlarıyla kurduğu etkileşim ve işbirliği sürecine yönelik bulgular ve yorumlar sunulmuştur.

Etkinlik: N harfi hikâyesi olan “Nalan Nine ile Minik Maymun”

Soru: Hikâyenin ana fikri nedir?

Kemal: Su bitmiş önce. Maymun nasıl geleceğini söyleyince suyu getirmişler.

Öğretmen: Evet Kemalcim. Hayvanları su getirmesi anlatılmış. Ama metnin ana fikri bu değil. Hayvanların maymuna hikâyenin başında ve sonunda nasıl davrandığını hatırlar mısın? Ya da hikâyeyi bir daha izle ve öyle cevap ver.

Kemal: *Küçük maymun küçük olsa da akıllı olabilir.*

Öğretmen: *Aferin sana Kemal. Akıllı olmak ya da fikir vermek için büyük olmak gerekmez.*

Kemal'in Arkadaşınla Paylaş etkinliğinde akranları ile arasında geçen örnek bir diyalog aşağıda verilmiştir:

Etkinlik: R harfi hikâyesi olan "Su Aygırı ile Fare"

Soru: Sen fare olsaydın su aygırına nasıl davranırdın?

Kemal: *Yangını söndürürdüm.*

İlke: *Ben de söndürürdüm yangını yoksa orman yanarsa onun da evi olmaz.*

Kemal: *Sağ ol arkadaşım.*

Görüldüğü gibi Kemal sorulara eksik ya da hatalı yanıt verdiğinde, öğretmeni ya da arkadaşları tarafından aldığı dönütlerle sorulara yönelik yardım alarak doğru yanıtı ulaşmıştır. Ayrıca o sorulara verilen diğer yanıtları istediğinde dinleyerek de cevap verme noktasında destek almıştır.

Özetlenecek olursa, Özgür ve Kemal soruları cevaplarken ses kaydı yaparlarken, İlke soruları yazarak yanıtlamayı tercih etmiştir. Özgür, İlke ve Kemal cevap verirken kendilerinden önce verilen cevap var ise, bunu dinlemiş ve kendi cevabını bundan sonra vermiştir. Verdiği cevaplara göre öğretmeninden ya da akranından aldığı dönüt ile cevabını şekillendirmiştir. Ayrıca öğrenciler birbirlerine sadece yanlış cevap verme durumunda değil, doru cevap verdikleri durumda da "Güzel cevap", "Cevabını beğendim arkadaşım." gibi onay cümleleriyle dönüt vermişlerdir.

"Fabl animasyon içerikli işbirlikli e-kitap özel öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin doğru okuma performanslarını nasıl etkilemektedir?" alt problemine ait bulgu ve yorumlar

Araştırmanın 2.alt problemi "Fabl animasyon içerikli işbirlikli e-kitap kullanırken özel öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin doğru okuma performanslarını nasıl etkilemektedir?" olarak belirlenmiştir. Bu alt problem kapsamında öğrencilerin hem öntest ve sontest doğru okuma performans puanları hem de fabl animasyon

içerikli işbirlikli e-kitabı kullanma süreçlerindeki doğru okuma performansları incelenmiştir. Her öğrenciye ait doğru okuma performanslarına ait bulgular sırasıyla verilmiş ve yorumlanmıştır.

Tablo ve grafiklerde dikkat edilmesi gereken bir nokta, başlama ve izleme verilerinin yani ön-test ve son-testlerin kâğıt üzerinden gerçekleştirilmesidir. Ancak uygulama verileri dijital materyal yani fabl animasyon içerikli işbirlikli e-kitap üzerinden kaydedilmiştir.

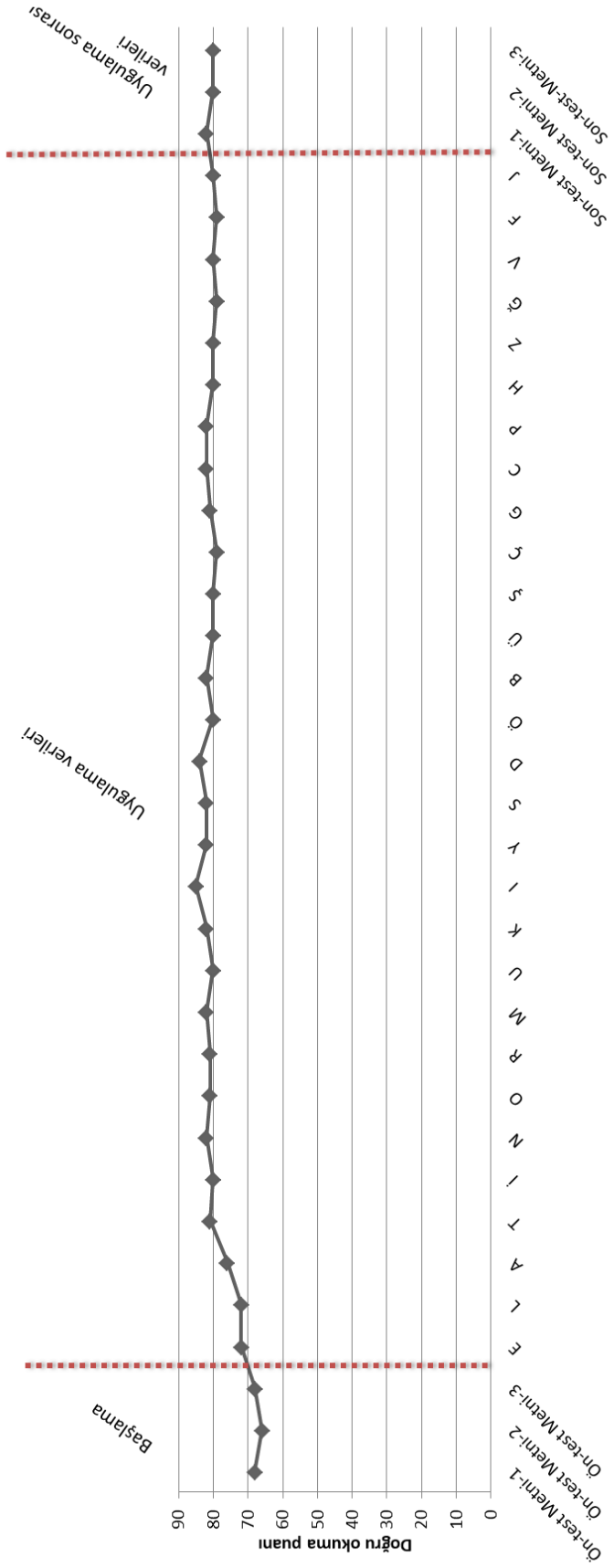
Özgür'ün fabl animasyon içerikli işbirlikli e-kitabı kullanma sürecindeki doğru okuma bulgu ve yorumları. Özgür'ün ön-test ve son-test doğru okuma puanları ve uygulama sürecindeki doğru okuma puanları Tablo 10'da verilmiştir.

Tablo 10.

Özgür'ün Ön-Test, Son-Test Ve Uygulama Sürecindeki Doğru Okuma Puanları

Süreç	Puan	Süreç	Puan	Süreç	Puan
Ön-test	68-66-68	K	82	G	81
E	72	I	85	C	82
L	72	Y	82	P	82
A	76	S	82	H	80
T	81	D	84	Ğ	79
İ	80	Ö	80	V	80
N	82	B	82	F	79
O	81	Ü	80	J	80
R	81	Ş	80	Sontest	82-80-80
M	82	Z	80		
U	80	Ç	79		

Tablo 10'da görüldüğü üzere Özgür uygulama öncesi kâğıt üzerinden yapılan iki ön-test metninden aldığı doğru okuma puanları 68, 66, 68'dir. Uygulama sürecindeki okuması sırasındaki doğru okuma puanı ise 72 ile 85 arasında değişmektedir. Uygulama sonrasında son-testteki, doğru okuma puanları ise 82, 80 ve 80'dir. Özgür'ün doğru okuma performansındaki değişim Şekil 33'te gösterilmiştir.

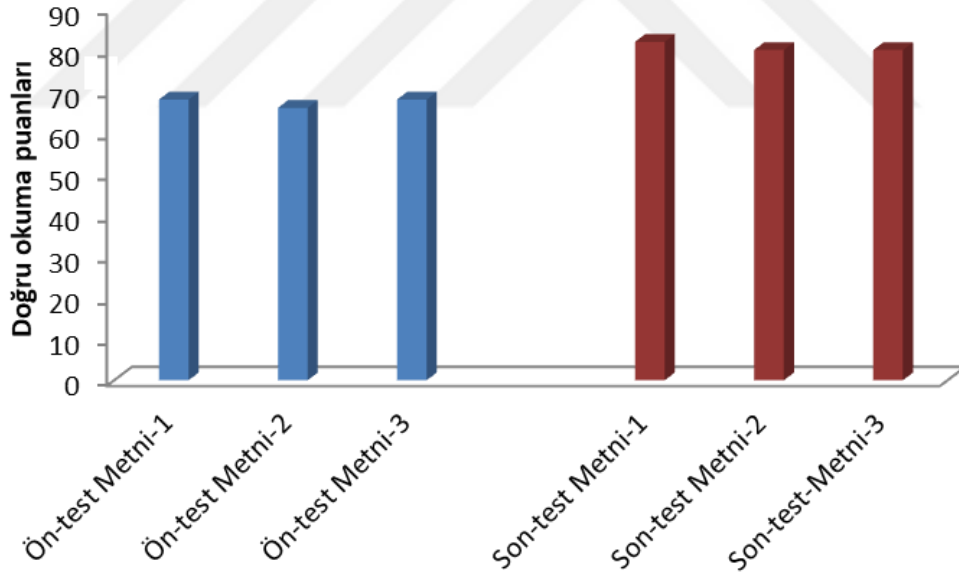


Şekil 33.Özgür'ün uygulama süreci doğru okuma performansındaki değişim

Şekil 33'te Özgür'ün uygulama sürecindeki doğru okuma performans puan grafiği verilmiştir. Örtüşmeyen veriler yüzdesi hesaplamasına göre bakıldığında en yüksek başlama düzeyi verisi 68'dir. Bu başlama verisinden yüksek toplam 29 uygulama verisi elde edilmiştir. Buna göre $(29/29*100)$ %100 etkililik indeks değeri elde edilmiştir. Bu etkililik indeksine göre Özgür'ün doğru okuma performansı üzerinde işbirlikli ve etkileşimli e-kitabın çok etkili olduğu söylenebilir.

Şekil 33'te dikkat çeken diğer bir nokta ise, son-test performans puanları ön-test performans puanlarına göre artış gösterse de, uygulama verileri belirli bir aralıkta inişli çıkışlı bir yapı seyretmektedir. Uygulama verileri yapısı incelenirken harflerin kolaydan zora doğru sıralandığına da dikkat edilmelidir. Öğrenci 29.sıradaki harfte (J harfi) bir artış göstermemiş değildir. Altı zorluk seviyesine bağlı olarak bütün öğrenciler istikrarlı bir yapı göstermiştir denilebilir. Üç öğrencinin gözlenen üç değişkeninde de aynı yapı gözlenmiştir.

Özgür'ün doğru okumaya yönelik ön-test ve son-test performansına yönelik grafik Şekil 34'te gösterilmiştir.



Şekil 34.Özgür'ün doğru okumaya yönelik ön-test ve son-test performansları

Şekil 34'ten de görüldüğü üzere Özgür'ün uygulama sonundaki doğru okuma performansı ön-test performansına göre iyileşmiştir.

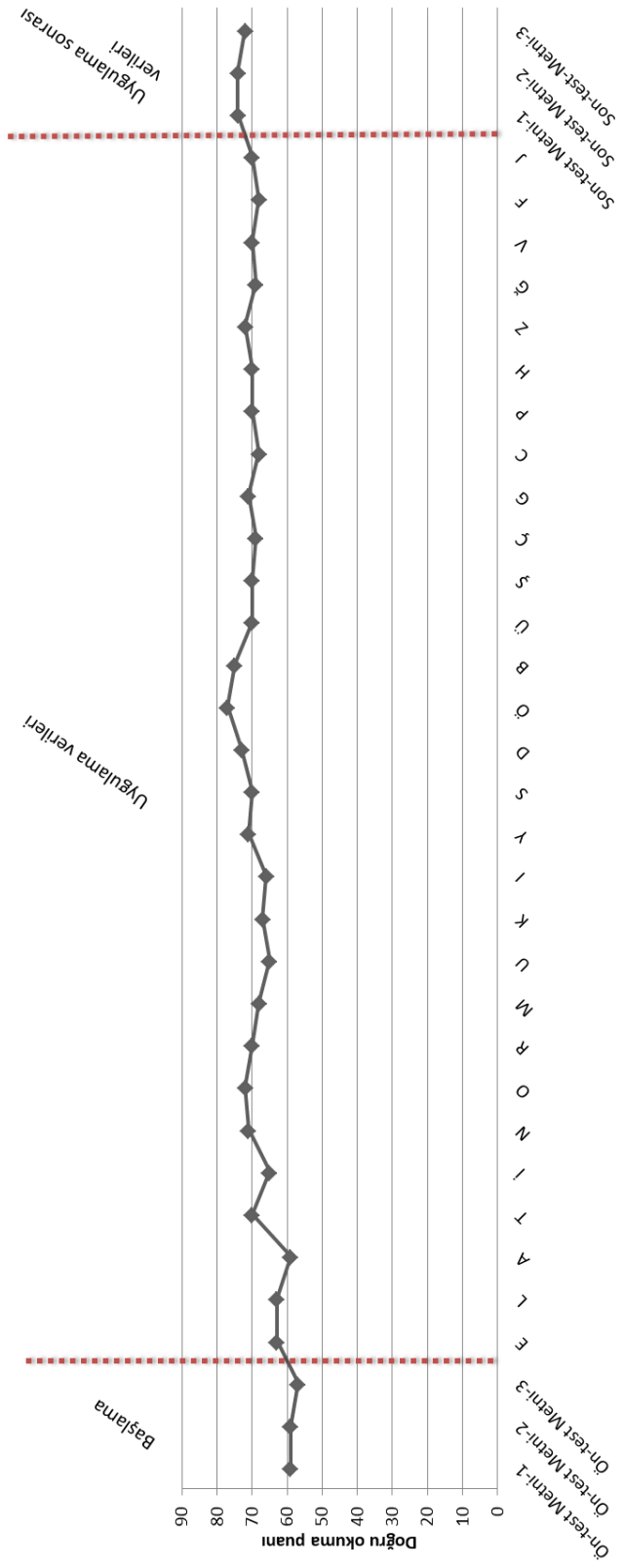
İlke'nin fabl animasyon içerikli işbirlikli e-kitabı kullanma sürecindeki doğru okuma bulgu ve yorumları. İlke'nin ön-test ve son-test doğru okuma puanları ve uygulama sürecindeki doğru okuma puanları Tablo 11'de verilmiştir.

Tablo 11.

İlke'nin Ön-Test, Son-Test Ve Uygulama Sürecindeki Doğru Okuma Puanları

Süreç	Puan	Süreç	Puan	Süreç	Puan
Ön-test	59-59-57	K	67	G	71
E	63	I	66	C	68
L	63	Y	71	P	70
A	59	S	70	H	70
T	70	D	73	Ğ	69
İ	65	Ö	77	V	70
N	71	B	75	F	68
O	72	Ü	70	J	70
R	70	Ş	70	Sontest	74-74-72
M	68	Z	69		
U	65	Ç	72		

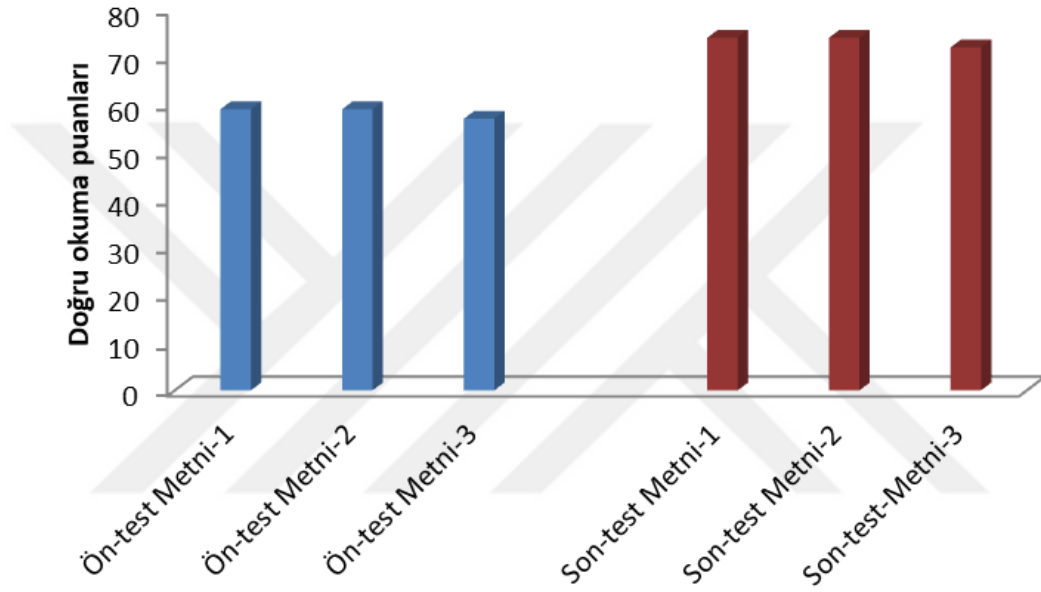
Tablo 11'de görüldüğü üzere İlke uygulama öncesi kağıt üzerinden yapılan iki ön-test metninden aldığı doğru okuma puanları 59, 59 ve 57'dir. Uygulama sürecindeki okuması sırasındaki doğru okuma puanı ise 63 ile 74 arasında değişmektedir. Uygulama sonrasında son-testteki, doğru okuma puanları ise 74, 74 ve 72'dir. İlke'nin doğru okuma performansındaki değişim Şekil 35'te gösterilmiştir.



Şekil 35. İlke'nin uygulama süreci doğru okuma performansındaki değişim

Şekil 35'te İlke'nin uygulama sürecindeki doğru okuma performans puan grafiği verilmiştir. Örtüşmeyen veriler yüzdesi hesaplamasına göre bakıldığında en yüksek başlama düzeyi verisi 52'dir. Bu başlama verisinden yüksek toplam 29 uygulama verisi elde edilmiştir. Buna göre $(29/29*100)$ %100 etkililik indeks değeri elde edilmiştir. Bu etkililik indeksine göre İlke'nin doğru okuma performansı üzerinde işbirlikli ve etkileşimli e-kitabın çok etkili olduğu söylenebilir.

İlke'nin doğru okumaya yönelik ön-test ve son-test performansına yönelik grafik Şekil 36'da gösterilmiştir.



Şekil 36. İlke'nin doğru okumaya yönelik ön-test ve son-test performansları

Şekil 36'dan da görüldüğü üzere İlke'nin uygulama sonundaki doğru okuma performansı ön-test performansına göre iyileşmiştir.

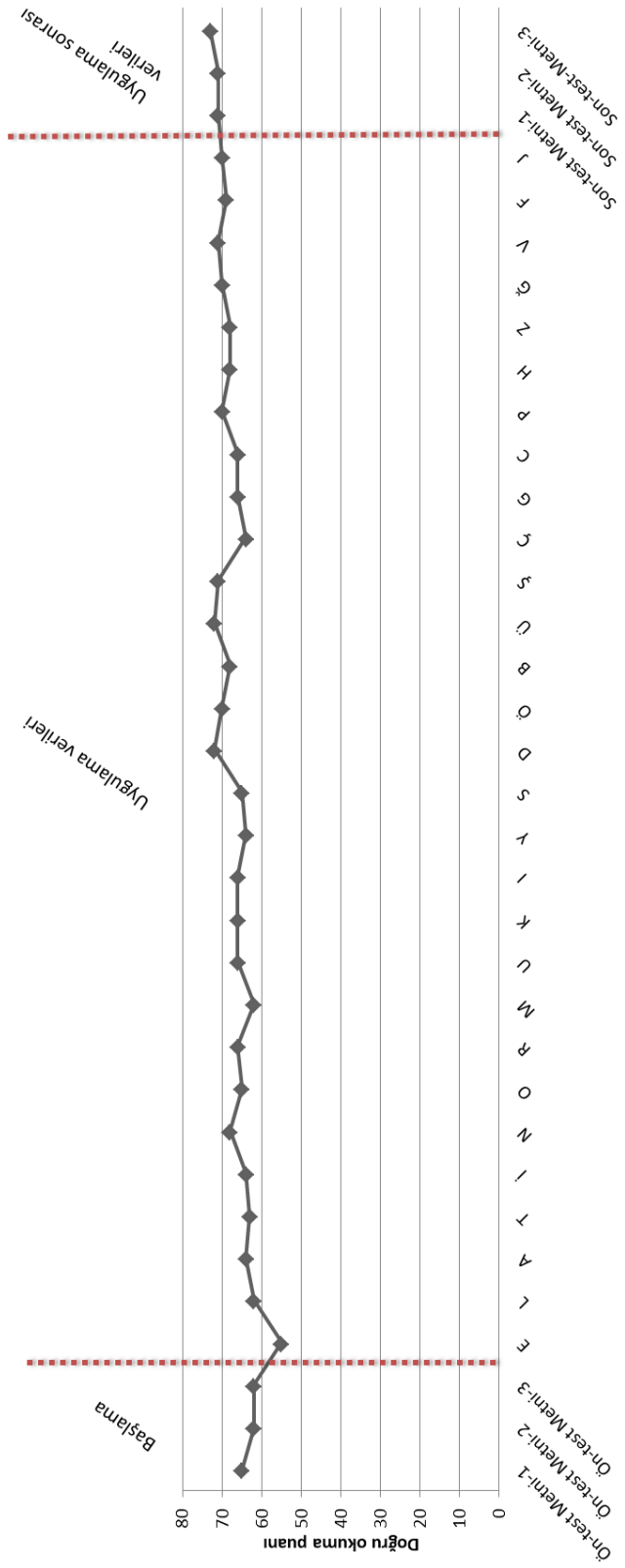
Kemal'in fabl animasyon içerikli işbirlikli e-kitabı kullanma sürecindeki doğru okuma bulgu ve yorumları. Kemal'in ön-test ve son-test doğru okuma puanları ve uygulama sürecindeki doğru okuma puanları Tablo 12'de verilmiştir.

Tablo 12.

Kemal'in Ön-Test, Son-Test Ve Uygulama Sürecindeki Doğru Okuma Puanları

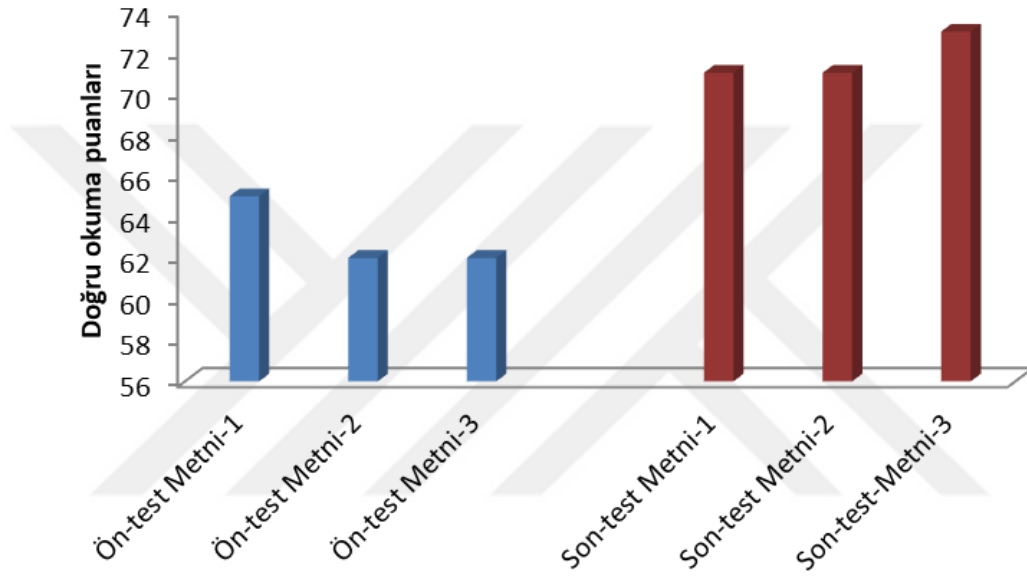
Süreç	Puan	Süreç	Puan	Süreç	Puan
Ön-test	65-62-62	K	66	G	66
E	55	I	66	C	66
L	62	Y	64	P	70
A	64	S	65	H	68
T	63	D	72	Ğ	70
İ	64	Ö	70	V	71
N	68	B	68	F	69
O	65	Ü	72	J	70
R	66	Ş	71	Sontest	71-71-73
M	62	Z	68		
U	66	Ç	64		

Tablo 12'de görüldüğü üzere Kemal uygulama öncesi kağıt üzerinden yapılan iki ön-test metninden aldığı doğru okuma puanları 65, 62 ve 62'dir. Uygulama sürecindeki okuması sırasındaki doğru okuma puanı ise 55 ile 72 arasında değişmektedir. Uygulama sonrasında son-testteki, doğru okuma puanları ise 71, 71 ve 72'dir. Kemal'in doğru okuma performansındaki değişim Şekil 37'de gösterilmiştir.



Şekil 37. Kemal'in ön-test, uygulama süreci doğru okuma performansındaki değişim

Şekil 37’de Kemal’in uygulama sürecindeki doğru okuma performans puan grafiği verilmiştir. Örtüşmeyen veriler yüzdesi hesaplamasına göre bakıldığında en yüksek başlama düzeyi verisi 65’tir. Bu başlama verisinden yüksek toplam 29 uygulama verisi elde edilmiştir. Buna göre $(21/29*100)$ %72 etkililik indeks değeri elde edilmiştir. Bu etkililik indeksine göre Kemal’in doğru okuma performansı üzerinde işbirlikli ve etkileşimli e-kitabın etkili olduğu söylenebilir. Kemal’in doğru okumaya yönelik ön-test ve son-test performansına yönelik grafik Şekil 38’de gösterilmiştir.



Şekil 38. Kemal'in doğru okuma ön-test ve son-test performansları

Şekil 37’den de görüldüğü üzere Kemal’in uygulama sonundaki doğru okuma performansı ön-test performansına göre iyileşmiştir.

“Fabl animasyon içerikli işbirlikli e-kitabı kullanırken özel öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin okuma hızı performansları nasıldır?” alt problemine ait bulgu ve yorumlar

Araştırmanın 3.alt problemi “Fabl animasyon içerikli işbirlikli e-kitabı kullanırken özel öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin okuma hızı performansları nasıldır?” olarak belirlenmiştir. Bu alt problem kapsamında fabl animasyon içerikli işbirlikli e-kitabı kullanan öğrencilerin bu kitap içerisindeki 29 harfe yönelik okuma hızı performansı incelenmiştir. Her öğrenciye ait okuma hızı performanslarına ait bulgular sırasıyla verilmiş ve yorumlanmıştır.

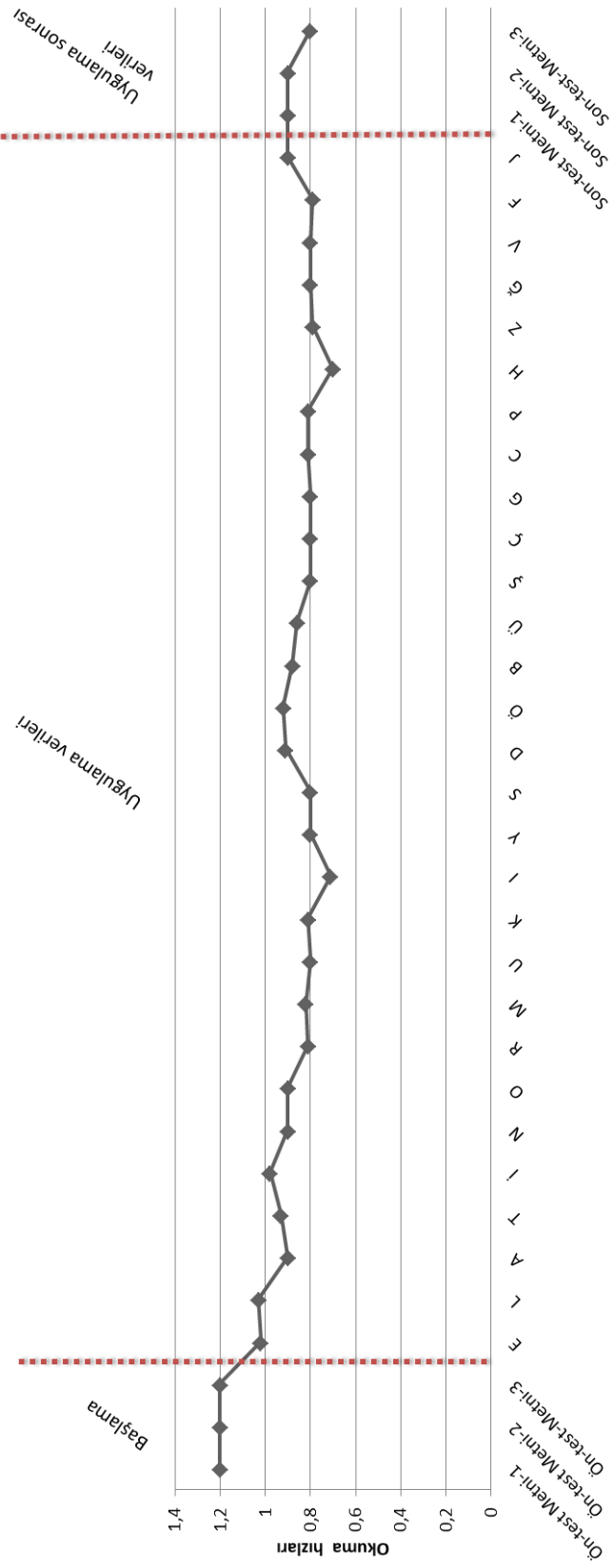
Özgür'ün fabl animasyon içerikli işbirlikli e-kitabı kullanma sürecindeki okuma hızı bulgu ve yorumları. Özgür'ün ön-test ve son-test okuma hızı puanları ve uygulama sürecindeki okuma hızı puanları Tablo 13'te verilmiştir.

Tablo 13.

Özgür'ün Ön-Test, Son-Test Ve Uygulama Sürecindeki Okuma Hızı Puanları

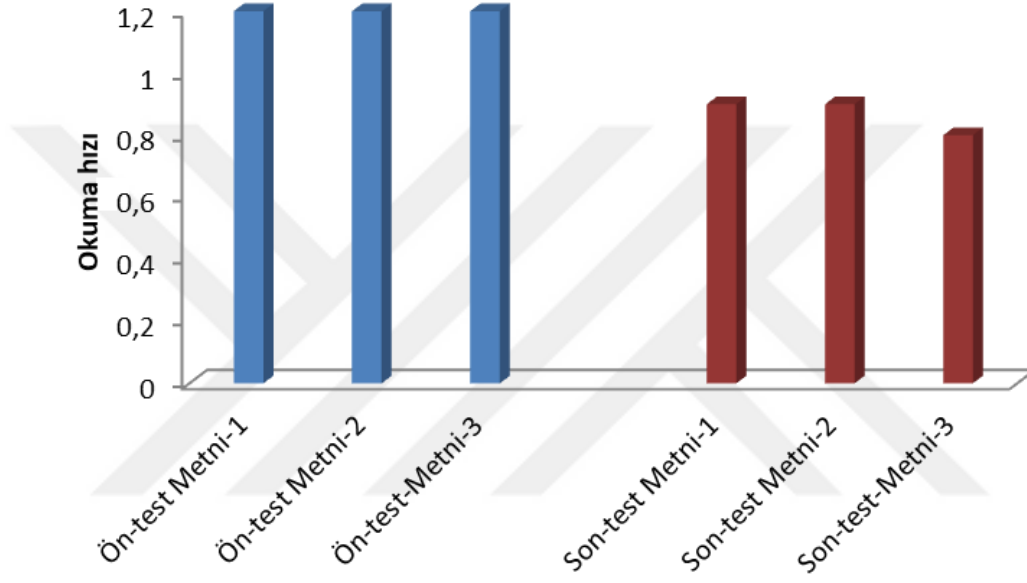
Süreç	Puan	Süreç	Puan	Süreç	Puan
Ön-test	1,2-1,2-1,2	K	0,8	G	0,8
E	0,8	I	0,7	C	0,8
L	0,8	Y	0,8	P	0,8
A	0,7	S	0,8	H	0,7
T	0,8	D	0,9	Ğ	0,8
İ	0,8	Ö	0,9	V	0,8
N	0,9	B	0,9	F	0,8
O	0,9	Ü	0,9	J	1,0
R	0,8	Ş	0,8	Sontest	0,9-0,9-0,8
M	0,8	Z	0,8		
U	0,8	Ç	1,0		

Tablo 13'te görüldüğü üzere Özgür uygulama öncesi kâğıt üzerinden yapılan iki ön-test metinlerinden aldığı okuma hızları 1,2 sn'dir. . Uygulama sürecindeki okuması sırasındaki okuma hızı ise 0,7 sn ile 1 sn arasında değişmektedir. Uygulama sonrasında son-testteki, okuma hızları ise 0,9, 0,9 ve 0,8 sn'dir. Özgür'ün okuma hızı performansındaki değişim Şekil 39'da gösterilmiştir.



Şekil 39.Özgür'ün uygulama süreci okuma hızı performansındaki değişim

Şekil 39'da Özgür'ün uygulama sürecindeki okuma hızı performans puan grafiği verilmiştir. Örtüşmeyen veriler yüzdesi hesaplamasına göre bakıldığında en yüksek başlama düzeyi verisi 1,1 saniyedir. Bu başlama verisinden yüksek toplam 29 uygulama verisi elde edilmiştir. Buna göre $(29/29*100)$ %100 etkililik indeks değeri elde edilmiştir. Bu etkililik indeksine göre Özgür'ün okuma hızı performansı üzerinde işbirlikli ve etkileşimli e-kitabın çok etkili olduğu söylenebilir. Özgür'ün okuma hızına yönelik ön-test ve son-test performans grafiği Şekil 40'da gösterilmiştir.



Şekil 40.Özgür'ün okuma hızına yönelik ön-test ve son-test performansları

Şekil 40'dan görüldüğü üzere Özgür'ün uygulama sonundaki okuma hızı performansı ön-test performansına göre iyileşmiştir.

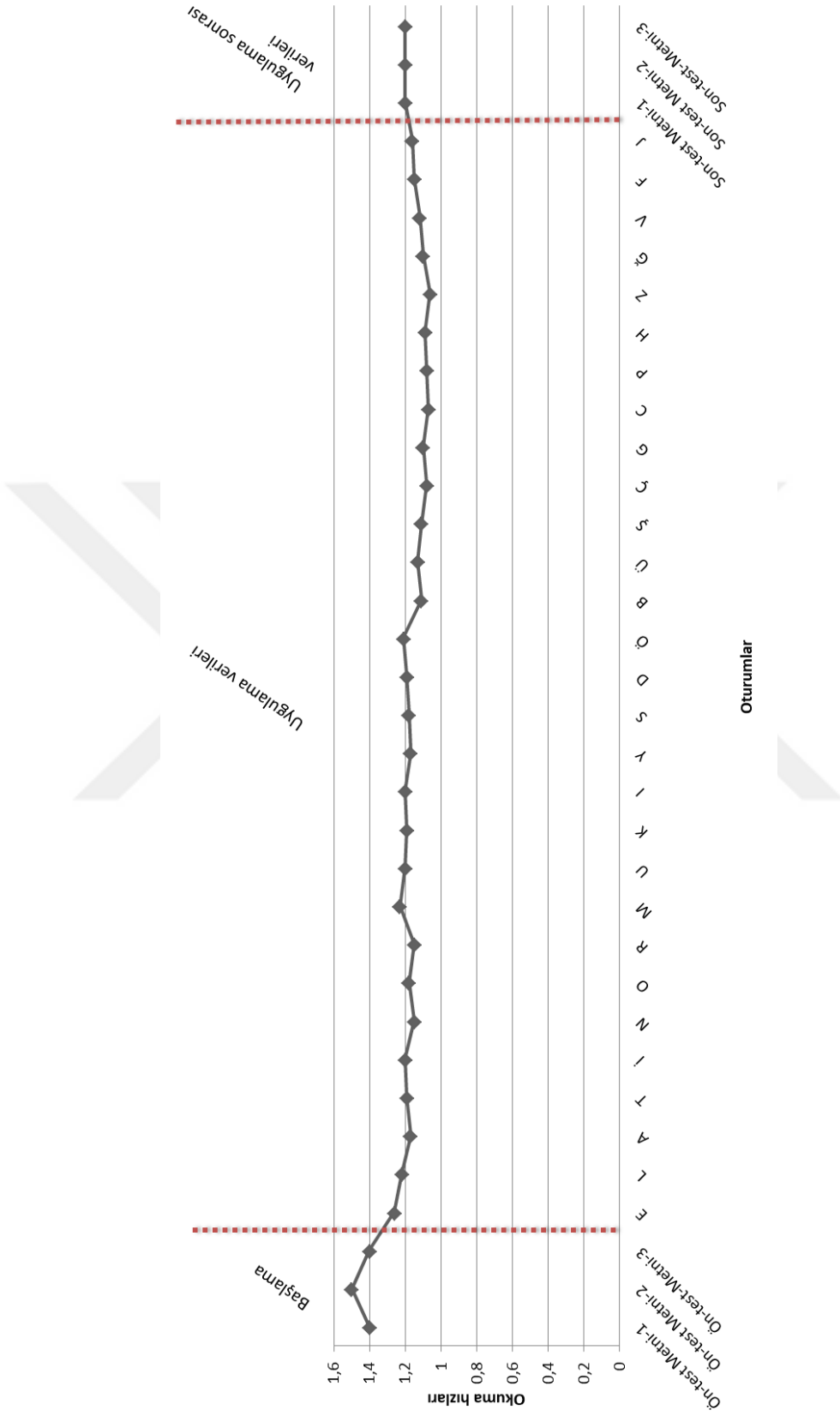
İlke'nin fabl animasyon içerikli işbirlikli e-kitabı kullanma sürecindeki okuma hızı bulgu ve yorumları. İlke'nin ön-test ve son-test okuma hızı puanları ve uygulama sürecindeki okuma hızı puanları Tablo 14'te verilmiştir.

Tablo 14.

İlke'nin Ön-Test, Son-Test Ve Uygulama Sürecindeki Okuma Hızı Puanları

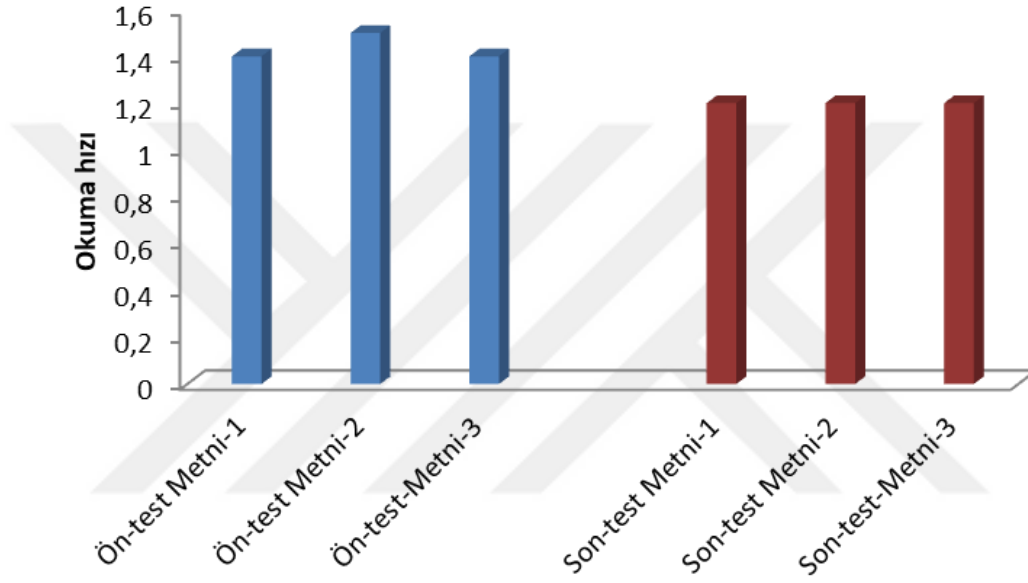
Süreç	Puan	Süreç	Puan	Süreç	Puan
Ön-test	1,4-1,5-1,4	K	1,0	G	1,0
E	1,1	I	1,0	C	1,0
L	1,1	Y	1,0	P	1,0
A	1,1	S	1,0	H	1,0
T	1,1	D	1,0	Ğ	1,1
İ	1,1	Ö	1,0	V	1,1
N	1,1	B	1,0	F	1,1
O	1,0	Ü	1,0	J	1,1
R	1,0	Ş	1,0	Sontest	1,2-1,2-1,2
M	1,0	Z	1,1		
U	1,0	Ç			

Tablo 14'te görüldüğü üzere İlke uygulama öncesi kâğıt üzerinden yapılan iki ön-test metinlerinden aldığı okuma hızları 1,4, 1,5 ve 1,4 sn'dir. . Uygulama sürecindeki okuması sırasındaki okuma hızı ise 1,1 sn ile 1 sn arasında değişmektedir. Uygulama sonrasında son-testteki, okuma hızları ise 1,2 sn'dir. İlke'nin okuma hızı performansındaki değişim Şekil 41'de gösterilmiştir.



Şekil 41. İlke'nin uygulama süreci okuma hızı performansındaki değişim

Şekil 41’de İlke’nin uygulama sürecindeki okuma hızı performans puan grafiği verilmiştir. Örtüşmeyen veriler yüzdesi hesaplamasına göre bakıldığında en yüksek başlama düzeyi verisi 1,4 saniyedir. Bu başlama verisinden yüksek toplam 29 uygulama verisi elde edilmiştir. Buna göre $(29/29*100)$ %100 etkililik indeks değeri elde edilmiştir. Bu etkililik indeksine göre İlke’nin okuma hızı performansı üzerinde işbirlikli ve etkileşimli e-kitabın çok etkili olduğu söylenebilir. İlke’nin okuma hızına yönelik ön-test ve son-test performans grafiği Şekil 42’de gösterilmiştir.



Şekil 42. İlke'nin okuma hızına yönelik ön-test ve son-test performansları

Şekil 42’den de görüldüğü üzere İlke’nin uygulama sonundaki okuma hızı performansı ön-test performansına göre iyileşmiştir.

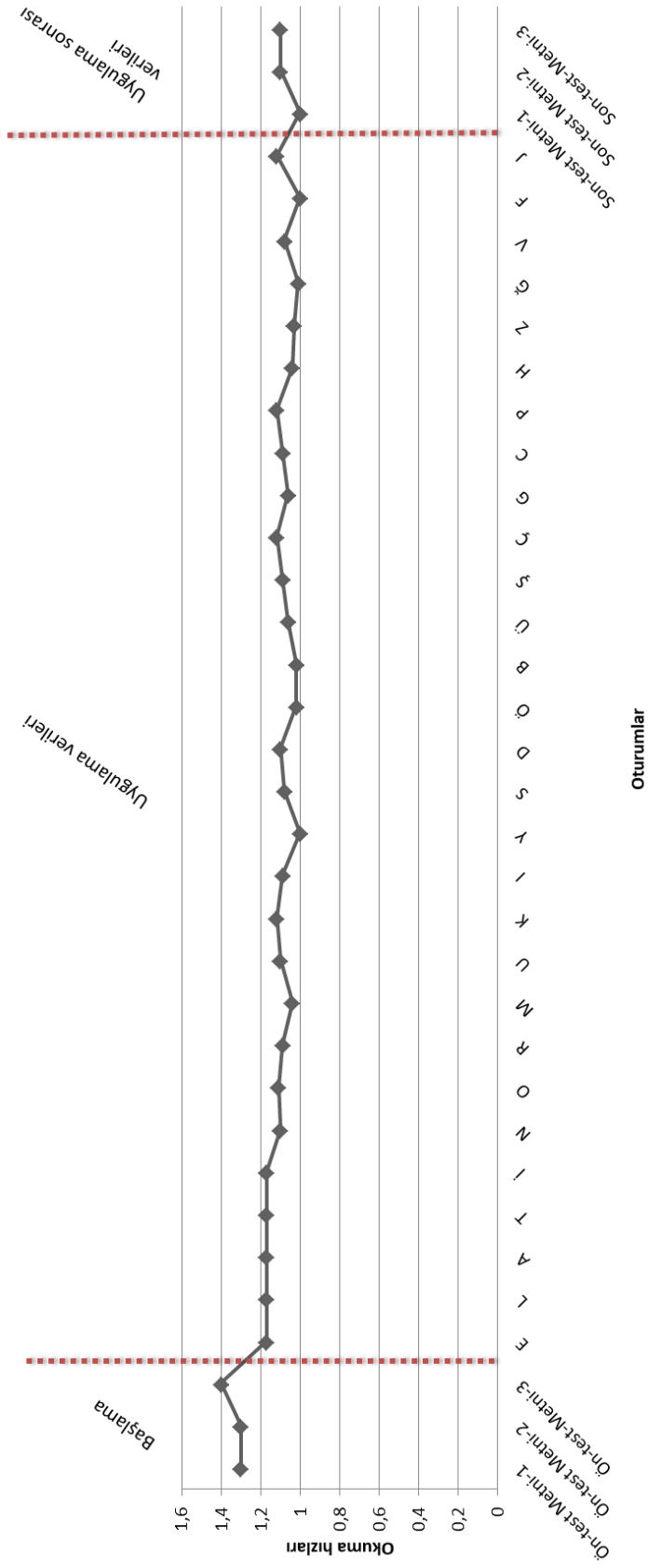
Kemal’in fabl animasyon içerikli işbirlikli e-kitabı kullanma sürecindeki okuma hızı bulgu ve yorumları. Kemal’in ön-test ve son-test okuma hızı puanları ve uygulama sürecindeki okuma hızı puanları Tablo 15’te verilmiştir.

Tablo 15.

Kemal'in Ön-Test, Son-Test Ve Uygulama Sürecindeki Okuma Hızı Puanları

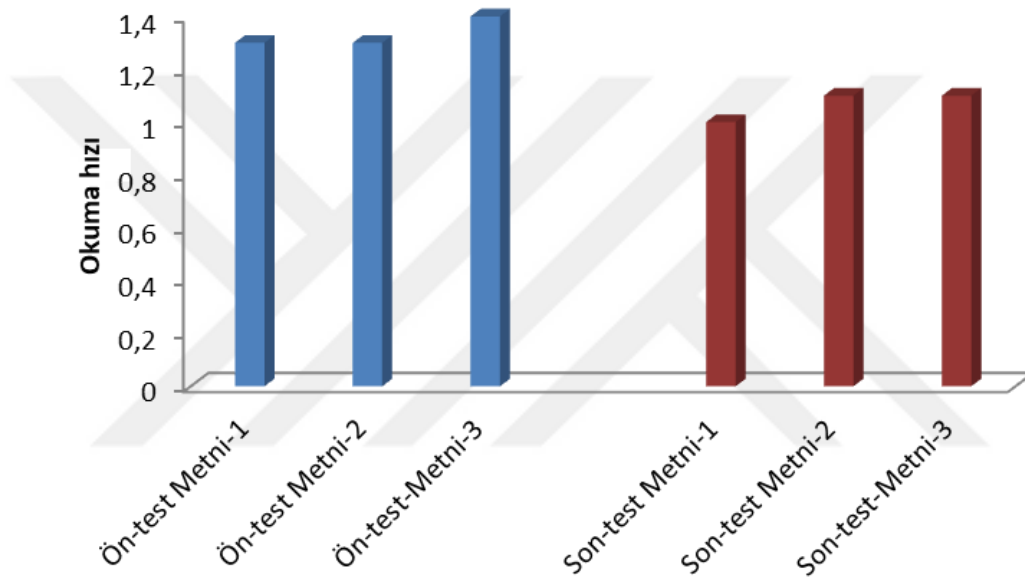
Süreç	Puan	Süreç	Puan	Süreç	Puan
Ön-test	1,3-1,3-1,4	K	1,1	G	0,9
E	1,1	I	1,1	C	0,9
L	1,1	Y	1,0	P	0,9
A	1,1	S	1,1	H	0,9
T	1,0	D	1,1	Ğ	0,9
İ	1,1	Ö	1,0	V	0,9
N	1,1	B	1,0	F	1,0
O	1,1	Ü	0,9	J	1,1
R	1,1	Ş	0,9	Sontest	1,0-1,1-1,1
M	1,0	Z	1,0		
U	1,1	Ç	0,9		

Tablo 15'te görüldüğü üzere Kemal'in uygulama öncesi kağıt üzerinden yapılan ön-testten aldığı okuma hızı 1,3, 1,3 ve 1,4 sn'dir. . Uygulama sürecindeki okuması sırasındaki okuma hızı ise 0,9 sn ile 1,1 sn arasında değişmektedir. Uygulama sonrasında son-testteki, okuma hızları ise 1, 1,1 ve 1,1 sn'dir. Kemal'in okuma hızı puanlarındaki değişim Şekil 43'teki grafikte gösterilmiştir.



Şekil 43.Kemal'in uygulama süreci okuma hızı performansındaki değişim

Şekil 43'te Kemal'in uygulama sürecindeki okuma hızı performans puan grafiği verilmiştir. Örtüşmeyen veriler yüzdesi hesaplamasına göre bakıldığında en yüksek başlama düzeyi verisi 1,2 saniyedir. Bu başlama verisinden yüksek toplam 29 uygulama verisi elde edilmiştir. Buna göre $(29/29*100)$ %100 etkililik indeks değeri elde edilmiştir. Bu etkililik indeksine göre Kemal'in okuma hızı performansı üzerinde işbirlikli ve etkileşimli e-kitabın çok etkili olduğu söylenebilir. Kemal'in okuma hızına yönelik ön-test ve son-test performans grafiği Şekil 44'te gösterilmiştir.



Şekil 44.Kemal'in okuma hızına yönelik ön-test ve son-test performansları

Şekil 44'ten de görüldüğü üzere Kemal'in uygulama sonundaki okuma hızı performansı ön-test performansına göre iyileşmiştir.

“Fabl animasyon içerikli işbirlikli e-kitabı kullanırken özel öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin okuduğunu anlama performansları nasıldır?” alt problemine ait bulgu ve yorumlar

Araştırmanın 4.alt problemi “Fabl animasyon içerikli işbirlikli e-kitabı kullanırken özel öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin okuduğunu anlama performansları nasıldır?” olarak belirlenmiştir. Bu alt problem kapsamında fabl animasyon içerikli işbirlikli e-kitabı kullanan öğrencilerin bu kitap içerisindeki 29

harfe yönelik okuduğunu anlama performansı incelenmiştir. Her öğrenciye ait okuduğunu performanslarına ait bulgular sırasıyla verilmiş ve yorumlanmıştır.

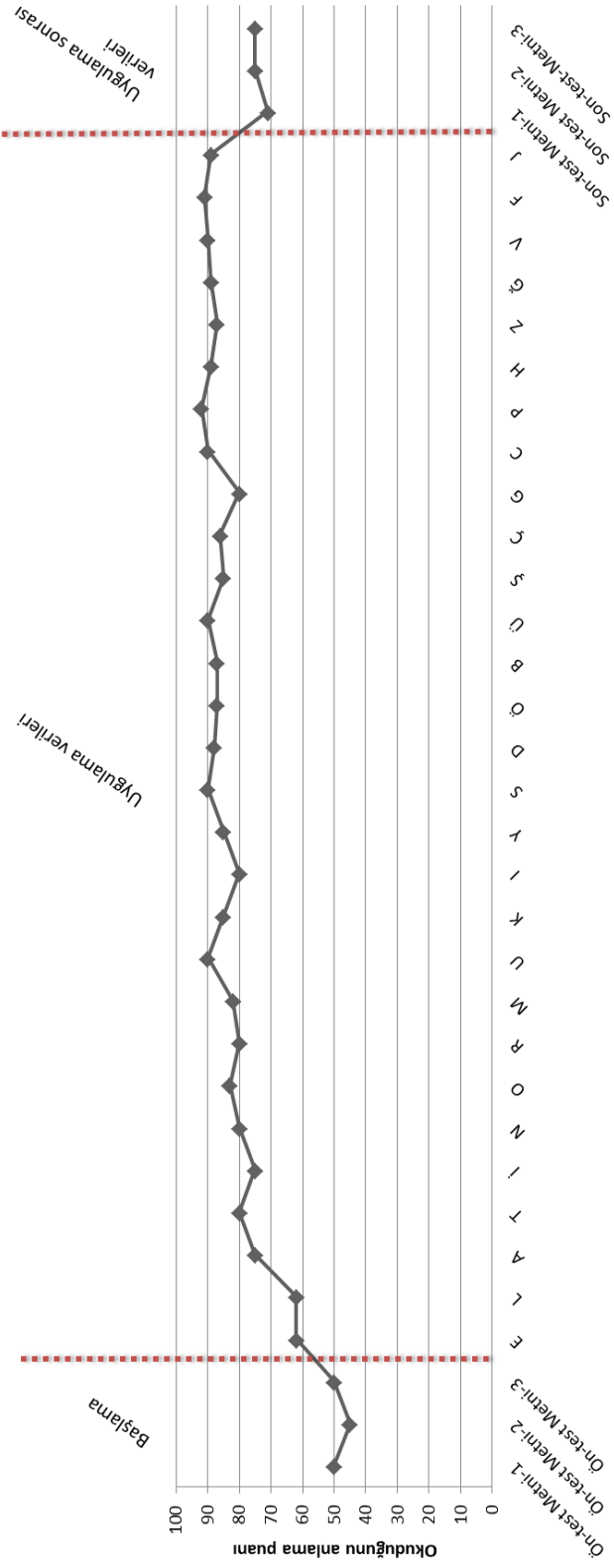
Özgür'ün fabl animasyon içerikli işbirlikli e-kitabı kullanma sürecindeki okuduğunu anlama bulgu ve yorumları. Özgür'ün ön-test ve son-test okuduğunu anlama puanları ve uygulama sürecindeki okuma hızı puanları Tablo 16'da verilmiştir.

Tablo 16.

Özgür'ün Ön-Test, Son-Test Ve Uygulama Sürecindeki Okuduğunu Anlama Puanları

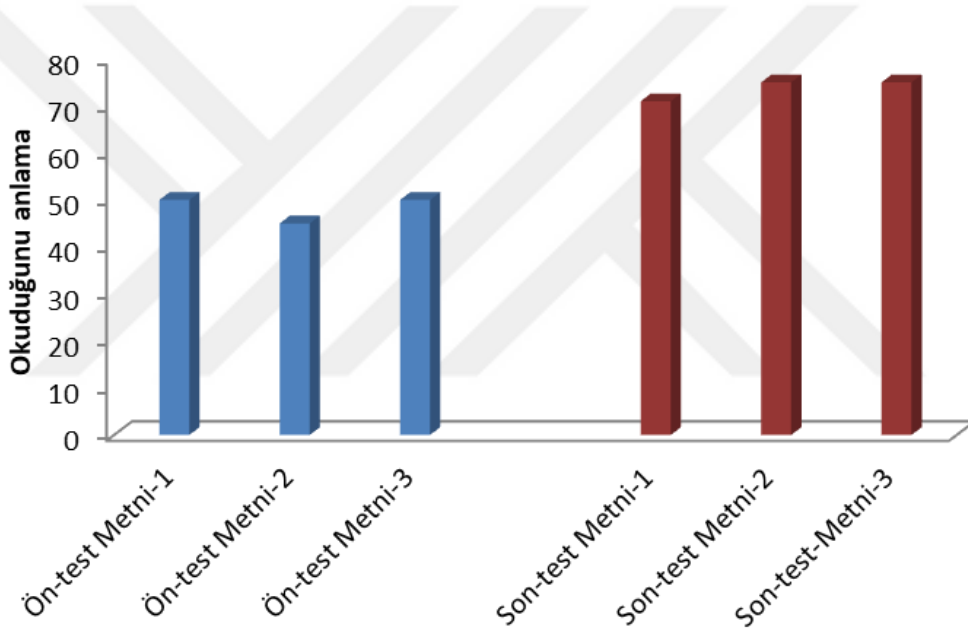
Süreç	Puan	Süreç	Puan	Süreç	Puan
Ön-test	50-45-50	K	88	G	87
E	75	I	81	C	94
L	75	Y	88	P	94
A	81	S	87	H	100
T	81	D	94	Ğ	94
İ	75	Ö	94	V	100
N	81	B	87	F	100
O	81	Ü	94	J	100
R	81	Ş	87	Sontest	71-75-75
M	75	Z	94		
U	81	Ç	88		

Tablo 16'da görüldüğü üzere Özgür uygulama öncesi kâğıt üzerinden yapılan ön-test metinlerinden aldığı okuduğunu anlama puanları 50, 45 ve 50'dir. Uygulama sürecindeki okuması sırasındaki okuduğunu anlama puanı ise 75 ile 100 arasında değişmektedir. Uygulama sonrasında son-testteki, okuduğunu anlama puanları ise 71, 75 ve 75'tir. Özgür'ün okuduğunu anlama performansındaki değişim Şekil 45'te gösterilmiştir.



Şekil 45.Özgür'ün uygulama süreci okuduğunu anlama performansındaki değişim

Şekil 45'te Özgür'ün uygulama sürecindeki okuduğunu anlama performans puan grafiği verilmiştir. Örtüşmeyen veriler yüzdesi hesaplamasına göre bakıldığında en yüksek başlama düzeyi verisi 50'dir. Bu başlama verisinden yüksek toplam 29 uygulama verisi elde edilmiştir. Buna göre $(29/29*100)$ %100 etkililik indeks değeri elde edilmiştir. Bu etkililik indeksine göre Özgür'ün okuduğunu anlama performansı üzerinde fabl animasyon içerikli işbirlikli e-kitabın çok etkili olduğu söylenebilir. Akyol (2006) tarafından uyarlanan ve Tablo 7'de verilen okuma düzeyi tablosuna göre Özgür'ün başlangıç okuma düzeyi endişe düzeyinde iken, sondaki okuma düzeyi öğretim düzeyidir. Özgür'ün okuduğunu anlama performansına yönelik ön-test ve son-test performans grafiği Şekil 46'da gösterilmiştir.



Şekil 46.Özgür'ün okuduğunu anlamasına yönelik ön-test ve son-test performansları

Şekil 46'dan görüldüğü üzere Özgür'ün uygulama sonundaki okuduğunu anlama performansı ön-test performansına göre iyileşmiştir.

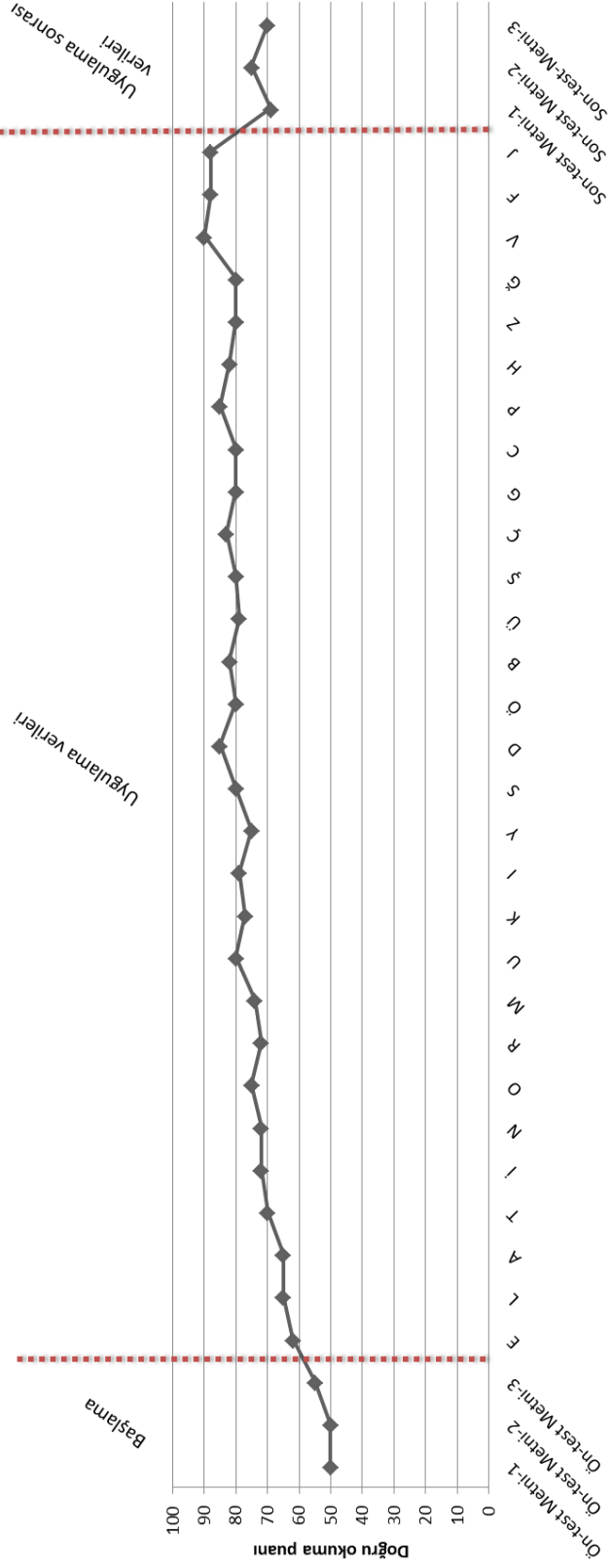
İlke'nin fabl animasyon içerikli işbirlikli e-kitabı kullanma sürecindeki okuduğunu anlama bulgu ve yorumları. İlke'nin ön-test ve son-test okuduğunu anlama puanları ve uygulama sürecindeki okuma hızı puanları Tablo 17'de verilmiştir.

Tablo 17.

İlke'nin Ön-Test, Son-Test Ve Uygulama Sürecindeki Okuduğunu Anlama Puanları

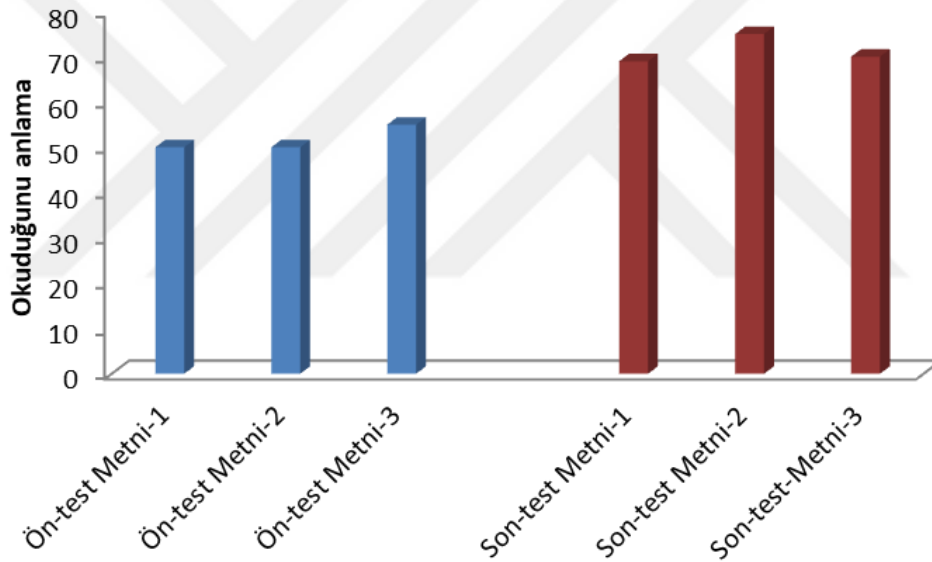
Süreç	Puan	Süreç	Puan	Süreç	Puan
Ön-test	50-50-55	K	81	G	81
E	62	I	81	C	81
L	69	Y	87	P	81
A	69	S	87	H	75
T	69	D	81	Ğ	81
İ	75	Ö	81	V	88
N	81	B	81	F	88
O	81	Ü	75	J	94
R	87	Ş	81	Sontest	69-75-70
M	81	Z	88		
U	81	Ç	88		

Tablo 17'de görüldüğü üzere İlke uygulama öncesi kâğıt üzerinden yapılan iki ön-test metinlerinden aldığı okuduğunu anlama puanları 50, 50 ve 55'tir. Uygulama sürecindeki okuması sırasındaki okuduğunu anlama puanı ise 62 ile 88 arasında değişmektedir. Uygulama sonrasında son-testteki, okuduğunu anlama puanları ise 69, 75 ve 70'dir. İlke'nin okuduğunu anlama performansındaki değişim Şekil 47'de gösterilmiştir.



Şekil 47. İlke'nin uygulama süreci okuduğunu anlama performansındaki değişim

Şekil 47’de İlke’nin uygulama sürecindeki okuduğunu anlama performans puan grafiği verilmiştir. Örtüşmeyen veriler yüzdesi hesaplamasına göre bakıldığında en yüksek başlama düzeyi verisi 50’dir. Bu başlama verisinden yüksek toplam 29 uygulama verisi elde edilmiştir. Buna göre $(29/29*100)$ %100 etkililik indeks değeri elde edilmiştir. Bu etkililik indeksine göre İlke’nin okuduğunu anlama performansı üzerinde fabl animasyon içerikli işbirlikli e-kitabın çok etkili olduğu söylenebilir. Akyol (2006) tarafından uyarlanan ve Tablo 7’de verilen okuma düzeyi tablosuna göre İlke’nin başlangıç okuma düzeyi endişe düzeyinde iken, sondaki okuma düzeyi öğretim düzeyidir. İlke’nin okuduğunu anlama performansına yönelik ön-test ve son-test performans grafiği Şekil 47’de gösterilmiştir.



Şekil 48. İlke’nin okuduğunu anlamasına yönelik ön-test ve son-test performansları

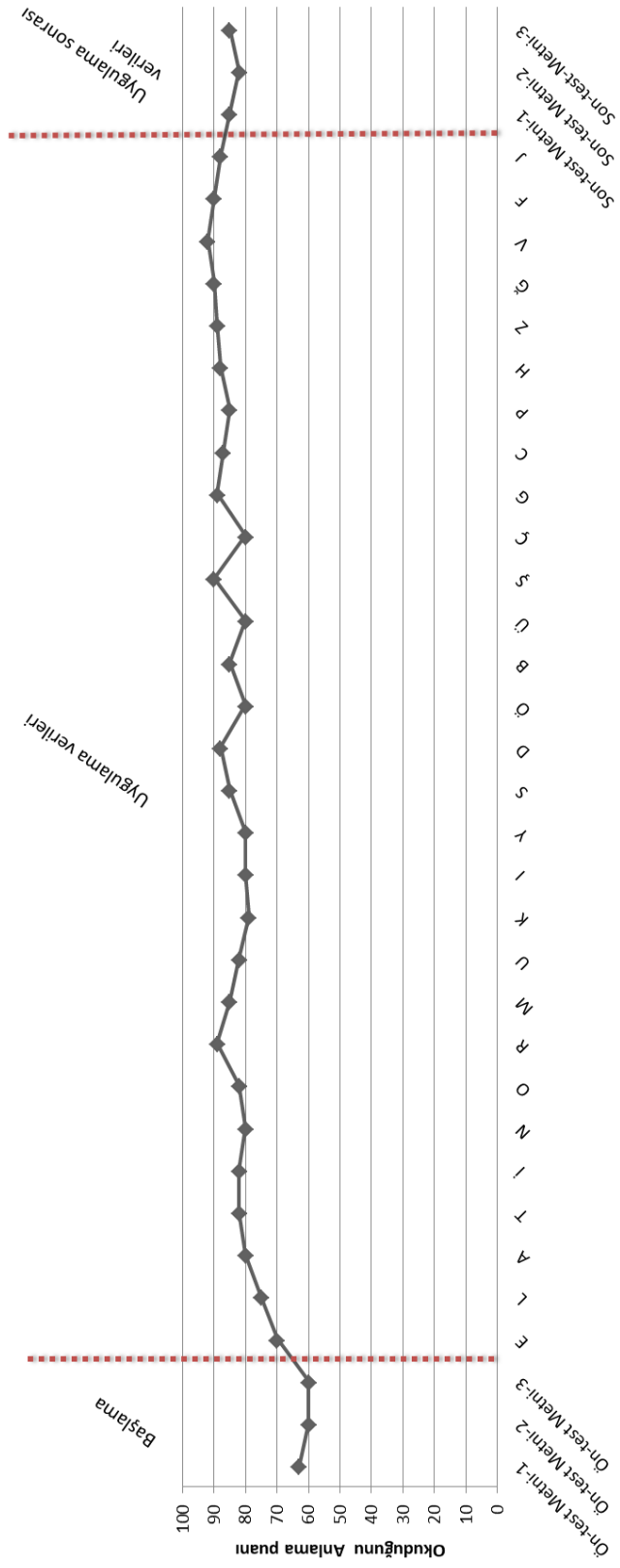
Şekil 48’den de görüldüğü üzere İlke’nin uygulama sonundaki okuduğunu anlama performansı ön-test performansına göre iyileşmiştir.

Kemal’in işbirlikli etkileşimli e-kitabı kullanma sürecindeki okuduğunu anlama bulgu ve yorumları. Kemal’in ön-test ve son-test okuduğunu anlama puanları ve uygulama sürecindeki okuma hızı puanları Tablo 18’de verilmiştir.

Tablo 18.
Kemal'in Ön-Test, Son-Test Ve Uygulama Sürecindeki Okuduğunu Anlama Puanları

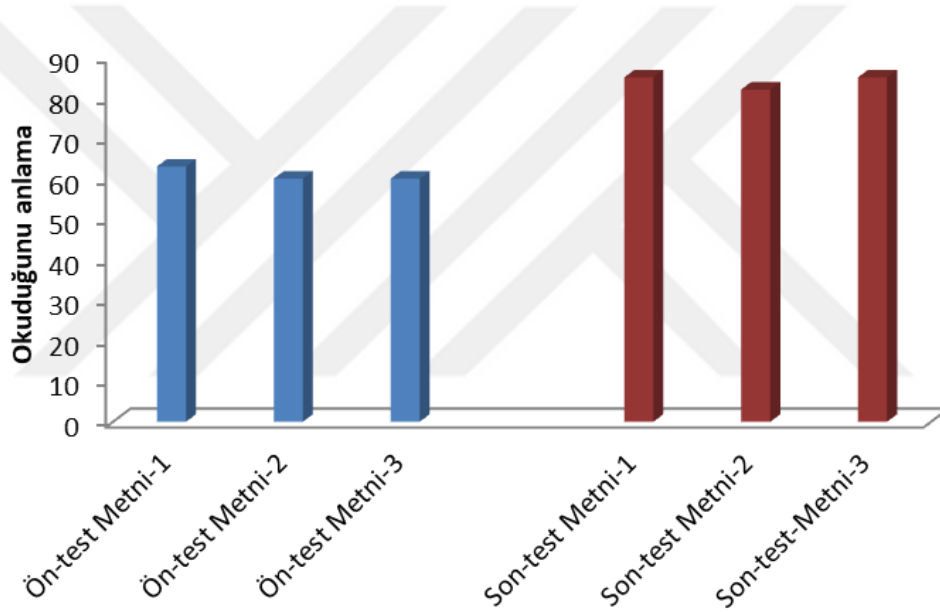
Süreç	Puan	Süreç	Puan	Süreç	Puan
Ön-test	63-60-60	K	81	G	88
E	75	I	81	C	94
L	81	Y	88	P	88
A	81	S	81	H	94
T	87	D	81	Ğ	94
İ	81	Ö	81	V	100
N	81	B	88	F	100
O	81	Ü	81	J	100
R	88	Ş	88	Sontest	85-82-85
M	81	Z	81		
U	81	Ç	81		

Tablo 18'de görüldüğü üzere Kemal uygulama öncesi kağıt üzerinden yapılan iki ön-test metinlerinden okuduğunu anlama puanı 63, 60 ve 60'dır. Uygulama sürecindeki okuması sırasındaki okuduğunu anlama puanı ise 75 ile 100 arasında değişmektedir. Uygulama sonrasında son-testteki, okuduğunu anlama puanları ise 85, 82 ve 85'tir. Kemal'in okuduğunu anlama performansındaki değişim Şekil 49'da gösterilmiştir.



Şekil 49. Kemal'in uygulama süreci okuduğunu anlama performansındaki değişim

Şekil 49'da Kemal'in uygulama sürecindeki okuduğunu anlama performans puan grafiği verilmiştir. Örtüşmeyen veriler yüzdesi hesaplamasına göre bakıldığında en yüksek başlama düzeyi verisi 63'tür. Bu başlama verisinden yüksek toplam 29 uygulama verisi elde edilmiştir. Buna göre $(29/29*100)$ %100 etkililik indeks değeri elde edilmiştir. Bu etkililik indeksine göre Kemal'in okuduğunu anlama performansı üzerinde fabl animasyon içerikli işbirlikli e-kitabın çok etkili olduğu söylenebilir. Akyol (2006) tarafından uyarlanan ve Tablo 7'de verilen okuma düzeyi tablosuna göre Kemal'in başlangıç okuma düzeyi endişe düzeyinde iken, sondaki okuma düzeyi öğretim düzeyidir. Kemal'in okuduğunu anlama performansına yönelik ön-test ve son-test performans grafiği Şekil 50'de gösterilmiştir.



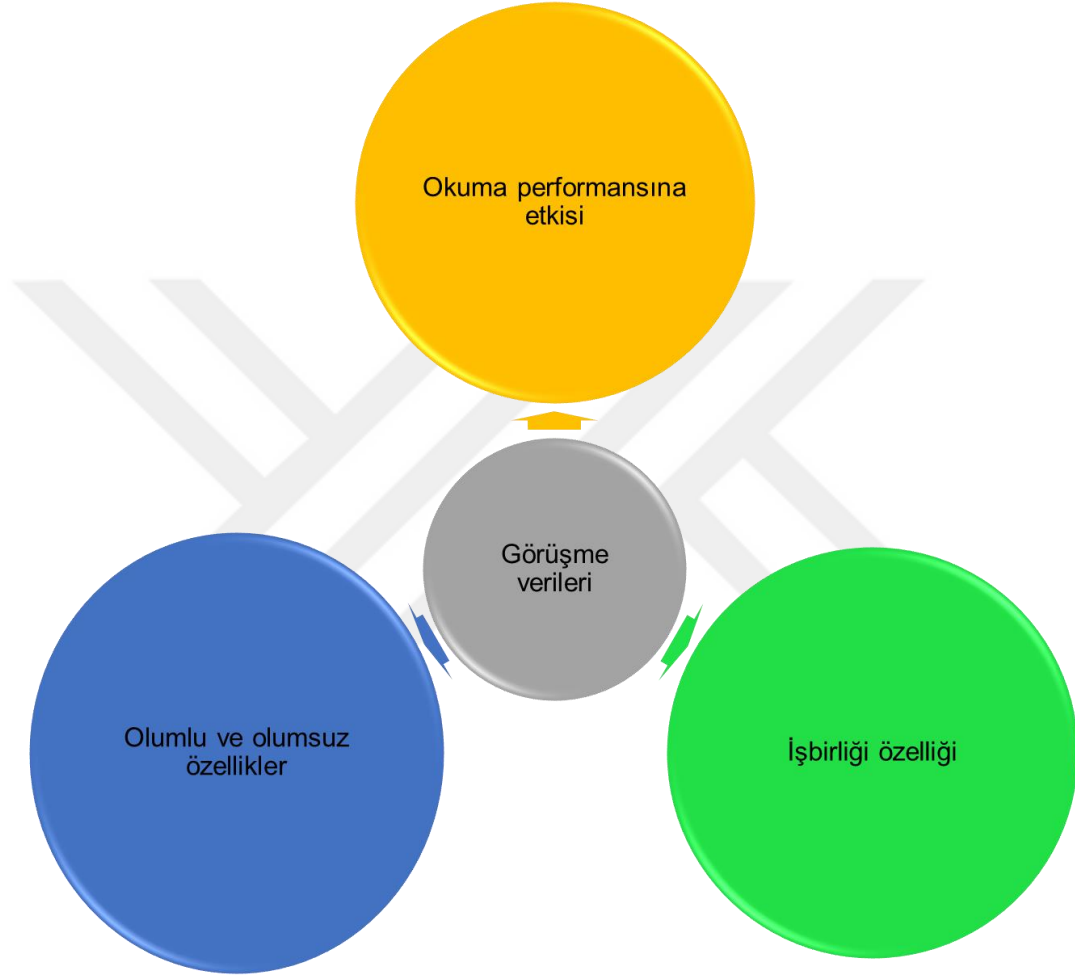
Şekil 50. Kemal'in okuduğunu anlamasına yönelik ön-test ve son-test performansları

Şekil 50'den görüldüğü üzere Kemal'in uygulama sonundaki okuduğunu anlama performansı ön-test performansına göre iyileşmiştir.

“Özel öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin kullandıkları fabl animasyon içerikli işbirlikli e-kitabın okuma performansına etkisi, işbirliği özellikleri ve olumlu ve olumsuz özelliklerine ilişkin görüşleri nelerdir” alt problemine ait bulgu ve yorumlar

Araştırmanın 5.alt problemi “Özel öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin kullandıkları fabl animasyon içerikli işbirlikli e-kitabın okuma performansına etkisi,

işbirliği özellikleri ve olumlu ve olumsuz özelliklerine ilişkin görüşleri nelerdir” olarak belirlenmiştir. Bu alt problem kapsamında fabl animasyon içerikli işbirlikli e-kitabı kullanan özel öğrenme güçlüğü olan öğrenciler ile uygulama süreci sonunda bir görüşme yapılmıştır. Görüşme ile elde edilen veriler okuma performansına etkisi, etkileşim ve işbirliği özelliği ve olumlu/olumsuz özelliklere dair görüşler olarak gruplanmış ve sunulmuştur (Şekil 51).



Şekil 51. Görüşme verilerine yapılan gruplama

Fabl animasyon içerikli işbirlikli e-kitabın öğrencilerin okuma performansına etkisine yönelik öğrenci görüşleri. Fabl animasyon içerikli işbirlikli e-kitabı kullanan özel öğrenme güçlüğü olan üç öğrenci ile yapılan yarı yapılandırılmış görüşmenin ardından, bu materyalin okuma performansını etkilediğine yönelik bulgular elde edilmiştir. Öğrencilerden doğru okuma, okuma hızı ve okuduğunu anlama performanslarındaki değişime yönelik görüşlerini belirtmeleri istenmiştir. Öğrenciler fabl animasyon içerikli işbirlikli e-kitabın doğru okumalarını desteklediğini belirtmişlerdir. Öğrencilerden doğru okuma

performanslarına ilişkin nicel verilerin analizi sonucu da doğru okuma performanslarında artış görülmüştür. Fabl animasyon içerikli işbirlikli e-kitabın öğrencilerin doğru okuma performansına etkisine yönelik öğrenci görüşleri doğrudan alıntı yapılarak aşağıda verilmiştir:

“Yani önceden bazen yanlış okuyordum. Şimdi biraz daha doğru okuyorum. Cümleleri falan yanlış okumuyorum. Daha iyi okuma yapıyorum bence.” (Özgür)

“Kelimleri duydum ya hocam. O yüzden hatırladığım için sanki daha güzel okuyorum. Kelimleri yanlış okumuyorum artık. Yani belki yine yanlış okumuş olabilirim ama daha az yanlış okudum.” (Kemal)

Öğrenciler fabl animasyon içerikli işbirlikli e-kitabın okuma hızlarını desteklediğini belirtmişlerdir. Öğrencilerden okuma hızı performanslarına ilişkin nicel verilerin analizi sonucu da okuma hızı performanslarında artış görülmüştür. Fabl animasyon içerikli işbirlikli e-kitabın öğrencilerin okuma hızı performansına etkisine yönelik öğrenci görüşleri doğrudan alıntı yapılarak aşağıda verilmiştir:

“Ya hani hikâyeyi önce dinliyoruz ya. O iyi oldu gibi. Artık hızlı hızlı okuyabiliyorum. Yani hikâyeden hatırlıyorum cümleleri falan.” (İlke)

“Zaten hızlı okuyordum bence. Ama hikâyeyi izledikten sonra daha da iyi oldu okumam” (Kemal)

Öğrenciler fabl animasyon içerikli işbirlikli e-kitabın okuduğunu anlama performanslarını desteklediğini belirtmişlerdir. Öğrencilerden okuduğunu anlama performanslarına ilişkin nicel verilerin analizi sonucu da okuduğunu anlama performanslarında artış görülmüştür. Fabl animasyon içerikli işbirlikli e-kitabın öğrencilerin okuduğunu anlama performansına etkisine yönelik öğrenci görüşleri doğrudan alıntı yapılarak aşağıda verilmiştir:

“Kâğıttan okuyunca bazen hatırlamayabiliyorum cevapları. Başa dönüp tekrar okumam gerekiyor. O zaman da yerini bulmaya uğraşıyorum. Zor oluyor.”

Ama hikâye aklımda kalıyor, cevabı hemen söylüyorum. Hemen çizgi film geliyor aklıma” (Kemal)

“İzleyince rahat oluyor. Yani hem dinliyorum. Hem bir de peşinden ben okuyorum. Zaten hikâyeyi iyice anlamış oluyorum.” (Özgür)

Fabl animasyon içerikli işbirlikli e-kitabın etkileşim ve işbirliği özelliğine yönelik öğrenci görüşleri. Fabl animasyon içerikli işbirlikli e-kitabı kullanan özel öğrenme güçlüğü olan üç öğrenci ile yapılan yarı yapılandırılmış görüşmenin ardından, bu materyalin işbirliği özelliğine yönelik bulgular elde edilmiştir. Öğrencilerden fabl animasyon içerikli işbirlikli e-kitabın e-kitapta öğretmen ve arkadaşlarıyla iletişim kurmak, onlardan dönüt almak ya da onlara dönüt vermek gibi durumlara yönelik görüşlerini belirtmeleri istenmiştir. Öğrenciler fabl animasyon içerikli işbirlikli e-kitabın sunduğu bu özelliklere yönelik genel itibarıyla olumlu görüşler ifade etmişlerdir.

“İnternet gibiydi. Hani yazıyoruz ya arkadaşlarımızla falan. İşte resim cevaplarını beğeniyoruz ya da olmamış diyoruz. Sonra o da bize bir şey söylüyor. Ama sonunda herkes cevabı buluyor. Kimse yanlış yapmamış oluyor. Not da yok zaten.” (Özgür)

“Bazen cevap aklıma gelmiyor. Yani cevabı tam toparlayamıyorum. Öğretmen bir şeyi hatırlatıyor hikâyeden, sonra cevap aklıma geliyor.” (Kemal)

“Yani şimdi arkadaşlarımla ayrı sınıflardayız. Böyle olunca biliyorum mesela öğleden sonra bana cevap verecek. Merak ediyorum bana ne yazdıklarını.” (İlke)

Fabl animasyon içerikli işbirlikli e-kitabın olumlu ve olumsuz özelliklerine yönelik öğrenci görüşleri. Fabl animasyon içerikli işbirlikli e-kitabı kullanan özel öğrenme güçlüğü olan üç öğrenci ile yapılan yarı yapılandırılmış görüşmenin ardından, bu materyalin olumlu ya da olumsuz özelliklerine yönelik bulgular elde edilmiştir. Fabl animasyon içerikli işbirlikli e-kitabın olumlu ve olumsuz özelliklerine yönelik farklı görüşler belirtmişlerdir. Olumlu özelliklere yönelik örnek katılımcı ifadeleri aşağıda verilmiştir:

“Hikayeleri çok beğendim. Ya bi de okuyor ya kendisi, kelime sonra okurken aklıma geliveriyor hemen. Arkadaşlara yazmak da güzel bence. Ama en güzeli öğretmenin benim sesimi dinlemesi. Aferin Özgür demesi. Hoşuma gitti. Ben de arkadaşlarıma aferin, güzel cevap falan dedim mesela.” (Özgür)

“Çizgi filmler çok güzel olmuş. Ben zaten çok severim televizyon izlemeyi. Sonra ben okuyorum. Hikâye aklıma giriyor. İyi oluyor öyle. Sonra soruları cevaplarken hemen çizgi filmi getiriyorum aklıma. Ben Tom ve Jerry’i de çok sevmiştim. Annem izletmişti. Hayvanların olması çok güzel bence komik oluyor. Bazı sorular zor gibiydi. Ama öğretmen de diyor bir şeyler. Arkadaşlarımla cevaplarına bakıyorum aklıma gelmeyince. Sonra siz zaten bitti diyorsunuz. Ama hikâyelerin bazıları hala aklımda. Miskin maymun mesela çok güzeldi.” (Kemal)

“Zor gibi olsa da benim için iyi oldu. Anneme de anlattım ne yaptığımı eve gidince. İyi olur demişti o da bana ilk hafta. Bu videoları izlemek güzel zaten orada hiç yorulmadım. Hikâyeyi tekrar okumak da güzel. Cevap yazmayı çok seviyorum zaten. Cevap bilmesem de birisine sorabilirim. O güzel olmuş. Okuldaki dersimde de olsa da yazılı notlarım yükselse keşke.” (İlke)

“Ben hayvanları severim. Besliyorum da. Annemle. O yüzden hayvan hikâyeleri olması çok hoşuma gitti benim. Bi de bir sürü hikaye okudum. Arkadaşlarıma anlattım okula gittiğimde. Bazen aklımda kalmıyordu okula gidince ama aklımda kalanları anlattım.”

Olumsuz özelliklere yönelik örnek katılımcı ifadesi aşağıda verilmiştir.

“Yani biraz yorucu oldu. 29 tane hikâye izledim okudum. Bir sürü cevap verdim. Arkadaşımın cevaplarını dinledim falan. Uzun yani. Ama kötü değil. Sadece mesela ders bitince çok yorulmuş oluyorum.” (İlke)

Bölüm 5

Sonuç, Tartışma ve Öneriler

Bu bölümde araştırmanın alt problemleri sırasında sonuçlar verilmiş ve tartışılmıştır.

Sonuç ve Tartışma

Bu araştırmada, özel öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin okuma hızı, doğru okuma ve okuduğunu anlama performanslarını desteklemek amacıyla, fabl animasyon içerikli işbirlikli e-kitap geliştirilmiş ve bu e-kitabın etkililiği incelenmiştir. Bu doğrultuda iki aşamalı bir araştırma süreci planlanmıştır. İlk aşama, fabl animasyon içerikli işbirlikli e-kitabın geliştirildiği eylem araştırması sürecinden oluşurken, ikinci aşama fabl animasyon içerikli işbirlikli e-kitabın okuma hızı, doğru okuma ve okuduğunu anlama performansı üzerindeki etkisinin incelendiği deneysel süreçten oluşmaktadır. Eylem araştırması, sosyal durumun içerisindeki eylemin niteliğini geliştirmeyi amaçlayan bir sosyal durum çalışmasıdır (Elliot, 1991). Bu yöntemde, döngüsel ve çözüm odaklı yöntemler esnek ve uygulamalı olarak kullanılmakta ve tüm katılımcıların yaşamlarını iyileştirmek için sürdürülebilir tasarımlar oluşturulmaya ve bu tasarımların etkililiğinin değerlendirilmesine odaklanılmaktadır (Stringer, 2014). Eylem araştırmasının yürütülmesinde izlenecek aşamalara dair alanyazın farklılıklar sunsa da, bu çalışmada odak alanı tanımlama, verilerin toplanması, verilerin analizi ve bir eylem planının geliştirilmesi aşamaları takip edilmiştir (Mills, 2003).

Fabl animasyon içerikli işbirlikli bir materyalin oluşturulması kararı, alanyazın incelemeleri ile oluşmuştur. Özel öğrenme güçlüğü yaşayan öğrencilerin okuma performansına öğretim teknolojileri ile çözüm getirme noktasında, e-kitapların bu potansiyeli taşıdığı düşünülmüş ve alanyazındaki farklı çalışmalar ile bu iddia desteklenmiştir. Ardından e-kitabın içeriği noktasında metin türlerine dair okumalar gerçekleştirilmiştir. Bilgilendirici metin türlerinden ziyade öyküleyici metin türlerinin özel öğrenme güçlüğü yaşayan öğrenciler için daha rahat okuma sağladığı belirlenmiştir. Öyküleyici metin türlerinden biri olan fabl ise dil becerisini birçok açıdan desteklemesi sebebiyle, geliştirilecek e-kitabın içeriği olarak belirlenmiştir.

Öncelikle fabl animasyon içerikli işbirlikli e-kitap geliştirme ile sürece başlanmıştır. İşbirlikli etkileşimli e-kitap içerisinde yer verilecek etkinliklere ve etkinliklerin kuramsal temeline karar verilmiştir. Sosyal yapılandırmacılık stratejilerinin okuma becerilerini desteklemesine yönelik alanyazındaki farklı araştırma bulguları bu araştırmanın kuramsal temelini yapılıncası sürecinde belirleyici olmuştur. Hem çalışmanın amacı hem de okumayı ele alış biçiminden de hareketle sosyal yapılandırmacılık kuramsal temel olarak uygun görülmüştür. Bu anlayış okumayı sosyo-kültürel ve işbirlikli bir deneyim olarak görmektedir (Alexander & Fox, 2004). Dil "organik olarak ortaya çıkmaktan çok, sosyal aktivite yoluyla üretilmesiyle karakterize edilebilir" psikolojik bir araçtır (Lantolf, 2000). Okumaya yönelik bu tür bir bakış açısı, anlam oluşturma sürecinin sosyal olarak kurgulandığını ve sosyal etkileşimlerden ortaya çıktığını göstermektedir.

Eylem araştırması aşamasında, fabl animasyon içerikli işbirlikli e-kitabın içerisinde yer alacak hikâyeler ve etkinlikler, alanyazın incelemeleri, özel öğrenme güçlüğü tanılı bir öğrenci ile gerçekleştirilen pilot çalışma ve tez izleme komitesinin yönlendirmeleri ve önerileri ile oluşturulmuştur. Geliştirilen fabl animasyon içerikli işbirlikli e-kitap içerisinde çoklu bir yapı mevcuttur. Bu çoklu yapıya göre, öğrenciler önce bir hikâyeye animasyonu izlemektedirler. Hikâyeyi izlerken hem metin hem de metnin seslendirmesi onlara eşlik etmektedir. Daha sonra hikâyeyi kendilerinin izleyeceği aşama gelmektedir. Bir önceki etkinlikten farkı, bu aşamada animasyonun ses desteğinin olmamasıdır. Ardından sosyal yapılandırmacı etkinliklerin olduğu aşama gelmektedir. Öğrenci ilk olarak "Öğretmenle Öğren" başlıklı etkinliğe girerek bir yüzeysel ve bir çıkarımsal soru ile karşılaşmaktadır. Sorulara cevap verme sürecinde öğretmeni ile etkileşim kurma imkânı vardır. Öğrenci isterse öğretmene soru sorabilmekte ya da ondan aldığı dönütle cevabına dair yardım alabilmektedir. Bu aşamadan sonra "Arkadaşınla Paylaş" başlıklı etkinliğe girerek bir yüzeysel ve bir çıkarımsal soru ile karşılaşmaktadır. Sorulara cevap verme sürecinde akranları ile etkileşim kurma imkânı vardır. Öğrenci isterse akranına soru sorabilmekte ya da ondan aldığı dönütle cevabına dair yardım alabilmektedir. Ya da akranının verdiği yanıtlara dönüt vererek onun öğrenme sürecine yardımcı olabilmektedir. Son olarak "Hadi Sen Yaz" başlıklı etkinliğe girerek hem öğretmeni ile hem akranları ile etkileşim kurmaktadır. Bu

aşamayı da tamamladıktan sonra öğrenci, sıradaki hikâyeye yönelik etkinliklere başlamaktadır.

Alanyazında e-kitabın sadece metin, görsel ve ses sunumundan daha fazlasını sunması gerektiğini savunan çalışmalar dikkat çekicidir. E-kitap gibi e-öğrenme materyallerinde etkileşimlerin artırılmasının öğrenme motivasyonunu destekleyici ve öğrenme deneyimlerinin daha teşvik edici olacağı öne sürülmektedir (Tung & Deng, 2006). E-kitaplar bilişsel destek ve sosyal etkileşim ile zenginleştirildiğinde öğrenmenin etkililiği artacak ve öğrencilerin kelime dağarcığının desteklenmesi sağlanacaktır (Blewitt, 2009; Huang, Liang, Su & Chen, 2012). Okumaya dair farklı tanımlar olsa da, bu çalışmanın kuramsal yapısına en uygun tanım, okumanın sosyo-kültürel ve işbirlikçi bir deneyim olarak görülmesidir (Alexander & Fox, 2004). Bu tanıma bağlı olarak, okuma sürecinde işbirlikli görevlerin olması öğrencilerin metinleri daha verimli şekilde okumalarını sağlamaktadır (Koda, 2005; Vaughn & Edmonds, 2006).

Morgan (2013) de çok formlu e-kitapların özelliklerine dair bir kontrol listesi sunmuştur. Bu kontrol listesi dâhilinde etkileşimli öğelerin ya da etkinliklerin yer alması bulunmaktadır. Etkileşimli öğe ya da etkinlik içeren çok formlu e-kitapların öğrenme sürecini desteklediği belirtilmiştir. Çalışmada yer alan “Hikâyeyi izle” kısmında hikâyenin animasyonu yer almakta ve animasyon ses ile desteklenmektedir. Morgan’ın (2013) kontrol listesindeki “animasyon ve aktivasyonlar anlatıyı destekliyor mu?” maddesi materyalin bu kısmını destekler niteliktedir. Yani e-kitabın ya da herhangi bir e-öğrenme materyalinin metinsel bir içerik sunma durumunda, bu içeriğin kendisini destekleyen anlatı ya da animasyon ile birlikte sunulmasının öğrenme sürecini kolaylaştıracağı söylenebilir. Feeney de (2007) okuma güçlüğü olan öğrencilerle yaptığı bir çalışmada etkileşimli e-öğrenme ortamının okuma doğruluğu üzerindeki etkisini incelemiştir. Bu e-öğrenme ortamında metni destekleyici grafikler, görseller, statik haritalar, animasyon ile desteklenen haritalar ve ses desteği bulunmaktadır. Deneysel olarak yürütülen çalışmada, çoklu ortam materyalini kullanan okuma güçlüğü olan ve olmayan öğrencilerin doğru okuma puanlarında anlamlı düzeyde artış gözlenmiştir. Esteves ve Whitten (2011), okuma güçlüğü olan öğrenciler için sesli kitapların okuma akıcılığı üzerindeki etkisini incelemiştir. Öğrencilerin okudukları metinler seslendirilmiş format ile desteklenmiştir. Sesli kitap okuyan öğrencilerin

okuma akıcılıkları sadece metin yardımıyla okuyan öğrencilere kıyasla anlamlı düzeyde artmıştır. Metinsel içeriği destekleyen animasyon ve ses desteği, bu çalışmada geliştirilen fabl animasyon içerikli işbirlikli e-kitapta da yer almakta ve materyali daha etkili olma noktasında desteklediği düşünülmektedir.

Fabl animasyon içerikli işbirlikli e-kitabın içeriğinde fabl kullanılması noktasında alanyazın mevcut çalışmanın bulgularını destekler niteliktedir. Fabllar, içerdikleri metaforlar (Seidenberg & Bernstein, 1986) hayvan karakterleri (Abrahamsen & Sprouse, 1995) ile hem ilgi çekici hem de öğrenciye sorgulamayı, eleştirmeyi, düşünmeyi, yorumlamayı, çözümlmeyi, empati kurmayı öğreten önemli bir araç olarak ele alınmaktadır (Dervişcemaloğlu, 2014). Özel öğrenme güçlüğü yaşayan öğrencilerin okuma problemleri de göz önüne alındığında, mecazlı dili anlamada güçlük yaşarlar (Donahue & Bryan, 1984; Lee & Kahmi, 1990; Lutzer, 1988; Nippold & Fey, 1983; Seidenberg & Bernstein, 1986, 1988). İşbirlikli etkileşimli e-kitap fabl metin türüyle aslında özel öğrenme güçlüğü yaşayan bireylerin hem okuma hem de mecazlı dili anlamalarını destekler niteliktedir. Fabllar, okuma eylemini daha aktif ve etkileşimsel bir deneyim haline dönüştürdüğü ve öğrenmeyi daha verimli hale getirmektedir (Dervişcemaloğlu, 2014). Özel öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin okuduğunu anlama performanslarını etkileyen unsurlardan birisi metin türüdür (Saenz & Fusch, 2002). Örneğin, Ceylan (2016) bilgilendirici metin yapılarının özel öğrenme güçlüğü olan öğrenciler için zorlayıcı olduğunu belirtmiştir. Saenz ve Fusch (2002) yaptıkları bir çalışmada, metin türlerinin okuduğunu anlama üzerindeki etkisini incelemiştir. Öyküleyici ve bilgilendirici metin yapılarının özel eğitim gören ve normal eğitim gören öğrencilerin okuduğunu anlama performansları üzerindeki değişimi incelemiş ve bilgilendirici metinde iki grup öğrencinin de daha çok zorlandığını raporlamıştır. Bu boyutuyla geliştirilen fabl animasyon içerikli işbirlikli e-kitap içerdiği metin türü ile de özel öğrenme güçlüğü yaşayan öğrencilerin okuma performansını destekler niteliktedir.

Araştırmanın ikinci aşaması eylem araştırması sürecinde geliştirilen fabl animasyon içerikli işbirlikli e-kitabın etkililiğinin incelendiği deneysel süreçtir. Tek denekli araştırma modellerinde, araştırma sadece bir denek ile gerçekleştirilebileceği gibi birden fazla denek ile de gerçekleştirilebilir. Nitekim mevcut çalışma özel öğrenme güçlüğü tanısı almış üç denek üzerinden planlanan

bir tek denekli desen ile yürütülmüştür. Tek denekli araştırmalar, bir materyal/ortam/uygulamanın etkili olup olmadığını standart koşullar kapsamında, yinelenen ölçümlerin elde edilmesi ile her bir deneğin kendi performansı dâhilinde değerlendirildiği uygulama, ölçüm yapma, veri toplama ve veri yorumlama yöntemidir (Gast, 2010; Gravetter & Forzano, 2006; Kırcaali-İftar, 2012). Deneklerin birbirlerine göre karşılaştırması yapılmazken, her deneğin uygulama süreci içerisindeki başlama performansı, uygulamadaki performansı ve uygulama sonrası performansı ile karşılaştırılmaktadır (Horner vd. 2005). Araştırma alt problemlerinden de görüldüğü üzere fabl animasyon içerikli işbirlikli e-kitabın okuma hızı, doğru okuma ve okuduğunu anlama performansı üzerindeki etkililiğine çözüm aranmaktadır. Bu çözüm arayışı içerisinde tek denekli araştırma modellerinden davranışlar arası çoklu yoklama modeli tercih edilmiştir. Davranışlar arası çoklu yoklama modelinde, aynı ortamda bulunan denek ya da deneklere uygulanan bir müdahalenin etkililiği birden fazla davranış üzerinde incelenmektedir (Cooper, Heron & Heward, 1987; Murphy & Bryan, 1980). Mevcut araştırmada fabl animasyon içerikli işbirlikli e-kitabın etkililiği özel öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin okuma hızı, doğru okuma ve okuduğunu anlama davranışları üzerinden incelenmiştir. Çalışmanın katılımcılarını Elazığ Telepati Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi'nde destek eğitimi alan üç özel öğrenme güçlüğü olan öğrenci oluşturmaktadır. Kurumla yapılan görüşmeler ve alınan izinler doğrultusunda üç öğrenci ile 15 hafta boyunca haftada 40 dakikalık süreçte fabl animasyon içerikli işbirlikli e-kitap çalışması yapılmıştır. Uygulama sürecinin başında ve sonunda doğru okuma, okuma hızı ve okuduğunu anlama performanslarındaki değişimin belirlenebilmesi için ön-test ve son-test gerçekleştirilmiştir. Ayrıca ön-test ve son-teste ek olarak uygulama sürecindeki veriler de kaydedilmiştir. Ön-test ve son-test verileri, denek sayısı azlığı sebebiyle, tek denekli deneysel çalışmalarda uygulamanın etkililiğini sınavabilmek için önerilen etkililik indekslerinden örtüşmeyen veri yüzdesi indeksi formülü kullanılmıştır. Ayrıca öğrenciler ile süreç sonunda fabl animasyon içerikli işbirlikli e-kitap uygulama sürecine yönelik bir görüşme gerçekleştirilmiştir. Araştırma bulgularına göre, fabl animasyon içerikli işbirlikli e-kitap kullanan öğrencilerin doğru okuma performanslarında artış gözlenmiştir. Öğrenciler bir metni okurken artık daha az hata yapmaktadırlar. Ayrıca okuduğunu anlama performanslarında kayda değer iyileşme gözlenmiştir. Bu araştırmanın nicel bulguları alanyazında

farklı çalışmaların bulguları ile benzerlik göstermektedir. Doğru okuma performansı üzerinde etkileşimli e-kitabın etkisini inceleyen bir çalışma Huang, Liang, Su ve Chen (2012) tarafından yapılmıştır. Bu çalışmada etkileşimli e-kitap üç bileşenli bir yapıdan oluşmaktadır. Bu bileşenler, bağlamsallaştırma, kişiselleştirme ve dışsallaştırmadır. Bileşenler incelendiğinde de görülmektedir ki; çoklu ortam, sesli metin ve sosyal etkileşim öğrencilerin okuma performansları üzerinde olumlu bir etki yaratmıştır. Fabl animasyon içerikli işbirlikli e-kitap içerisinde çoklu ortam barındırmakla beraber, sosyal yapılandırmacı etkinlikleri de çermektedir. Bu etkinlikler akran ve öğretmen ile kurulan etkileşim süreçlerinden oluşmaktadır. Akran ve öğretmen ile işbirliği kurulmasının okuma sürecini desteklemesine dair alanyazında benzer bulguları sunan çalışmalar mevcuttur. Yani mevcut çalışma alanyazınla tutarlılık göstermektedir.

Benzer bir çalışma Zoghi, Mustapha ve Maasum (2010) tarafından gerçekleştirilmiştir. Çalışmada sosyal yapılandırmacılık esas alınmış ve işbirlikli okuma stratejisinin okuduğunu anlama becerisi üzerindeki etkisi incelenmiştir. Öğrenciler hem akran hem de öğretmenleri ile işbirlikli etkinlikler tamamlamışlardır. Araştırmanın nicel verileri deney ve kontrol grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğunu göstermese de; nitel veriler öğrencilerin işbirlikli etkinliklerin olduğu okuma sürecine dair güçlü ve olumlu tutumlarının olduğunu göstermiştir. Bu çalışmada da öğrenciler hem akranları hem de öğretmenleri ile işbirliği kurarak sorulara cevap bulmuşlardır. Çalışmanın nicel ve nitel bulguları da bu sürecin okuma performansına yardımcı olduğuna işaret etmektedir. Zoghi, Mustapha ve Maasum'un (2010) çalışmasının nitel bulguları mevcut çalışmanın nitel bulgularını destekler niteliktedir.

Mackiewicz, Wood, Cooke ve Mazzotti (2011) de okumada sıkıntı yaşayan çocuklarda akran desteğinin etkisini incelemiştir. Akran desteğinin bu öğrencilerin kelime öğrenmelerini destekleyip desteklemediği sorusu üzerine kurgulanan çalışmada; öğretilmek istenen 12 kelimenin seslendirilmesi, tanımı, eş anlamlısı, hikâye içerisinde kullanıldıkları cümle, farklı cümle içerisinde kullanımları gibi farklı seslendirmeleri, akranları VoicePod kartlarına cihaz ile kaydetmişlerdir. Okumada sıkıntı yaşayan öğrenciler hikâyeleri okurken ya da okuduktan sonra, VoicePod uygulaması yardımıyla bilmedikleri kelimeler ile ilgili VoicePod'u kullanarak kelime desteği almışlardır. Akranlarının seslerini dinleyerek kelime öğrenmelerinin

değişimi incelenen öğrencilerin kelime edinmesine yönelik olumlu sonuçla raporlanmıştır. Akran desteğinin okuma sürecine olumlu etkisine dair çalışma sonuçlarının mevcut çalışma bulgularını desteklediği söylenebilir. Geliştirilen fabl animasyon içerikli işbirlikli e-kitap da öğrencilere akranları ile etkileşim kurma imkânı sunmaktadır. Akranlar birbirlerinin cevaplarına dönüt verebilmekte, birbirlerinden yardım alabilmektedir.

Geliştirilen fabl animasyon içerikli işbirlikli e-kitabın akran desteği sunmasının öğrenme sürecini olumlu yönde desteklediği bulgusuna benzer bulguyu sunan Henry, Castek, O'Byrne ve Zawilinski (2012) de akran desteğinin okuma, yazma ve iletişim becerilerini geliştirmedeki etkisini incelemişlerdir. Çalışmada planlanan öğretim süreci üç aşamadan oluşmaktadır. İlk aşama öğretmen liderliğinde ilerleyen bir anlatımdan oluşmaktadır. İkinci aşama işbirlikli yürütülen süreci yani akran etkileşimini içermektedir. Son aşama ise bu sürece dair değerlendirme yapılmasını içermektedir. Çalışmanın sonucunda, akran işbirliği sürecinin okumada güçlük çeken öğrencilerin okuryazarlık becerilerini ve okuryazarlık faaliyetlerine katılmalarını desteklediği görülmüştür. Akran işbirliğinin okuma güçlüğü çeken öğrencilerin koçluk, liderlik ve yeni stratejileri paylaşma konusunda aktif hale geldiğini ortaya koymuştur.

Fabl animasyon içerikli işbirlikli e-kitapta öğretmenler ve akranlar işbirliği içerisinde okuduğunu anlama sorularına cevap aramışlardır. Ve uygulama sonrasında öğrencilerin okuma performanslarında kayda değer artışlar gözlenmiştir. İşbirlikli öğrenmenin okuma sürecine etkisini inceleyen farklı bir çalışmada da okuduğunu anlama ve öğrenme motivasyonunu artırmak için işbirlikli öğrenmenin kullanılmasının etkileri incelenmiştir (Pan & Wu, 2013). Çalışmada İngilizce okuduğunu anlama ve öğrenme motivasyonunu artırmak için işbirlikli öğrenme sürecini işe koşmuşlar ve etkilerini incelemişlerdir. Bulgular, okuduğunu anlama konusunda işbirliğine dayalı öğrenme süreci lehine istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar olduğunu göstermiştir. İşbirlikli sürecin, okumayı öğrenmeye yönelik öğrenci motivasyonu üzerinde anlamlı bir etki yarattığı da raporlanmıştır. Pan ve Wu'nun (2013) çalışması, bu çalışmanın okuduğunu anlama performansındaki olumlu değişime dair bulgularını destekler niteliktedir. E-kitaplar etkileşim ve işbirliği fırsatı sağlayarak öğrenme sürecinde daha etkili öğrenme materyali olarak varlıklarını koruyabileceklerdir. İşbirlikli öğrenme, sosyal etkileşim

ve etkileşimli öğrenme için fırsatlar sağlayarak öğrencileri motive edilebilir ve okuyucuları okuma sürecinde aktif tutulabilir (Paris, Wasik & Thrner, 1991). Otantik, işbirlikli öğrenme görevleri sırasında aktif katılım, tüm öğrencilere yarar sağlar ve öğrenci motivasyonunu zirveye çıkarır (Nastasi & Clements, 1991). Araştırmanın nitel bulguları da göstermiştir ki, öğrencilerin akran ve öğretmenleri ile etkileşim kurabilme imkânları, onlar tarafından olumlu bir özellik olarak nitelendirilmiştir. Ayrıca çalışmanın diğer nitel bulguları incelendiğinde de nicel bulguları destekler halde olduğu dikkati çekmektedir. Öğrencilerden doğru okuma, okuma hızı ve okuduğunu anlama performanslarındaki değişime yönelik görüşlerini belirtmeleri istenmiştir. Öğrenciler fabl animasyon içerikli işbirlikli e-kitabın doğru okumalarını desteklediğini belirtmişlerdir. Fabl animasyon içerikli işbirlikli e-kitabı kullanan özel öğrenme güçlüğü olan üç öğrenci ile yapılan yarı yapılandırılmış görüşmede, öğrencilerden fabl animasyon içerikli işbirlikli e-kitabın e-kitapta öğretmen ve arkadaşlarıyla iletişim kurmak, onlardan dönüt almak ya da onlara dönüt vermek gibi durumlara yönelik görüşlerini belirtmeleri istenmiştir. Öğrenciler fabl animasyon içerikli işbirlikli e-kitabın sunduğu bu özelliklere yönelik genel itibarıyla olumlu görüşler ifade etmişlerdir. Arkadaşlarıyla ve öğretmenleriyle etkileşim kurmak ve işbirliği içerisinde soruları cevaplamanın, onlara doğru cevaba ulaşma noktasında destek olduğunu belirtmişlerdir. Ayrıca akranlarından gelecek olan dönütleri merak ederek bir sonraki etkinliğe katıldıklarını da ifade etmişlerdir. Görüşme kapsamında öğrenciler fabl animasyon içerikli işbirlikli e-kitabın olumlu ve olumsuz özelliklerine yönelik farklı görüşler de belirtmişlerdir. Olumlu özelliklere yönelik olarak, dönüt almanın hoşlarına gittiğini belirtirlerken, animasyonları izlemekten de keyif aldıklarını ifade etmişlerdir. Hatta benzeri materyallerin örgün eğitim aldıkları okullarda da kullanılmasını istediklerini belirtmişlerdir. Fabl animasyon içerikli işbirlikli e-kitabın olumsuz özellikleri kapsamında ise bir öğrenci sürecin yorucu olduğunu ifade etmiştir.

Çalışmanın kuramsal temeli sosyal yapılandırmacı bakış açısıyla şekillendirilmiştir. Ve sosyal yapılandırmacı bir öğrenme materyalinin özel öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin okuma performanslarını olumlu yönde destekler potansiyeli olduğu görülmüştür. Alanyazın özel öğrenme güçlüğü olan öğrencilere yönelik sosyal yapılandırmacı yaklaşımın kullanımı ve sınanması noktasına yeterli veri sunmasa da, yapılan bazı çalışmalar mevcut çalışma

bulgularını desteklemektedir. Vasalou, Khaled, Holmes, & Gooch (2017) ise okuma bozukluğu olan bireylere “son ek öğretimi” için geliştirilen sosyal yapılandırıcılık temelli bir dijital oyunun etkisini incelemiştir. Çalışma bulguları, sosyal yapılandırıcı bakış açısı ile geliştirilen dijital bir oyunun ya da öğretim teknolojisinin okuma bozukluğu olan çocuklar için fırsat sunduğu yönündedir. Başarı ve başarısızlıkların sürecin paydaşları ile (akran, öğretmen) paylaşılmasının bu öğrencileri olumlu yönde desteklediği sonucuna ulaşılmıştır. Araştırma bulgularını destekleyen farklı araştırmalardan da görüldüğü üzere akran ve öğretmen desteği okuma sürecini desteklemektedir. Öğrenciler işbirlikli gruplar halinde çalışırken, öğrenme sürecinde akran desteğinin faydalarını anlarlar (Lave & Wenger, 1991; Slavin, 1990), çoğunlukla her birey grup görevlerini tamamlayarak akademik başarıya ulaşma sürecini bu şekilde tamamlar (Slavin, 1990).

Araştırmanın, geliştirilen materyalin olumlu etkisinin yanında, araştırmacı ya da öğretmenlere, bu özellikteki öğrenciler için nasıl bir materyal gerektiği konusunda yol gösterici olabileceği düşünülmektedir. Verilerin titizlikle toplanması, kaydedilmesi, yedeklenmesi, analizi ve ayrıntılı biçimde raporlaştırılmasına olanak vermesi de ortamın katkısını artırmaktadır. Bu çalışma kapsamında geliştirilen ve etkisi sınırlı fabl animasyon içerikli işbirlikli e-kitabın sadece bu tez kapsamında sınırlı kalmayıp, özel öğrenme güçlüğü olan öğrenciler için materyal geliştirmek isteyenler için bir rehber olması planlanmıştır. Bu sebeple materyal geliştirme süreci ve materyale ilişkin bütün özellikler detaylı olarak raporlanmaya çalışılmıştır. Geliştirilen materyalin, ülke geneli özel eğitim ve rehabilitasyon merkezlerinde kullanılabilir olması ve etkili sonuçlar alınması umulmaktadır.

Öneriler

Araştırma önerileri tasarıma yönelik öneriler, uygulamaya yönelik öneriler ve sonraki araştırmalara yönelik öneriler olmak üzere üç başlıkta verilmiştir.

Tasarıma Yönelik Öneriler.

- Bu çalışma sosyal yapılandırmacı bir temel ile yürütülmüştür. Bu sebeple fabl animasyon içerikli işbirlikli e-kitaba akran ve öğretmen etkileşiminin sağlanabileceği etkinlikler eklenmiştir. Öğrenciler bu etkileşim özelliğinden yararlanmışlar ve bu özelliğe yönelik olumlu görüş belirtmişlerdir. Bu öğrenciler için öğrenme materyali geliştirilmesi sürecinde etkileşim imkânı farklı öğretim teknoloji için de kullanılabilir. Bu öğrencilere yönelik geliştirilecek öğrenme materyallerinde akranları ve öğretmenleriyle iletişim kurabilme fırsatı verilebilir.
- Öğrenciler fablın temel özelliklerinden olan hayvan karakter kullanımına yönelik olumlu görüş belirtmişlerdir. Bu kapsamda, bu öğrencilere yönelik hazırlanan öğrenme materyallerinde hayvan karakterlerden destek alınabilir.

Uygulamaya Yönelik Öneriler. Uygulamaya yönelik olarak aşağıdaki öneriler getirilebilir.

- Araştırmanın nitel bulguları göstermektedir ki, öğrenciler akranları ile etkileşim kurmaya yönelik olumlu görüşlere sahiptirler. Bu bulguya göre bu öğrencilerin özel eğitim ve rehabilitasyon merkezlerinde birbirleri ile daha fazla etkileşim kurabilecekleri ya da işbirlikli olarak tamamlayabilecekleri görevlere dahil edilmeleri önerilebilir.
- Geliştirilen materyal araştırmacı tarafından öğrencilere kullanılmıştır. Araştırmacının özel eğitim öğretmeni olmaması sınırlılığı da dikkate alındığında, özel eğitim öğretmenlerine de materyal ile ilgili tanıtım yapılabilir ve onların da kullanması daha etkili olabilir.
- Çalışmanın katılımcıları fabl animasyon içerikli işbirlikli e-kitabın örgün eğitime devam ettikleri okullarında da kullanılmasını istediklerini belirtmişlerdir. Bu bulguya dayalı olarak, bu ve benzeri öğrenme materyal/ortamları EBA gibi platformlar üzerinden erişime açılabilir ve

öğretmenlerin ve öğrencilerin kullanımına sunulabilir. Benzer şekilde, özellikle evde destek eğitim alan öğrenciler için internet desteği sağlanarak bu tür materyallerin kullanımı sağlanabilir.

Sonraki Araştırmalara Yönelik Öneriler. Sonraki araştırmalara yönelik olarak aşağıdaki öneriler getirilebilir.

- Bu çalışmada kuramsal temel olarak sosyal yapılandırmacılık ele alınmıştır. Ancak alanyazın sosyal yapılandırmacılığı öğretim teknolojilerine yansıtan az sayıda örnek çalışma sunmaktadır. Bu nedenle, farklı öğrenme ortamlarında sosyal yapılandırmacılığın uygulanmasına yönelik çalışmalar alanyazını zenginleştirecektir.
- Araştırmanın nitel bulguları, öğrencilerin fabl animasyon içerikli işbirlikli e-kitabı farklı derslerde kullanılmasını istediğini göstermektedir. Bu bulguya bağlı olarak, farklı dersler için aynı materyalin içeriği değiştirebilir ya da benzer yapıda materyaller oluşturulup, etkililiği sınanabilir.
- Bu çalışmada okuma hızı, doğru okuma ve okuduğunu anlama performanslarında olumlu yönde değişim gözlenmiş ve raporlanmıştır. Bu doğrultuda, ilgili materyal ve benzeri materyallerin farklı tanılara sahip öğrencilerin okuma hızı, doğru okuma ve okuduğunu anlama performansları üzerindeki etkisi incelenebilir.
- Bu çalışmada öğrencilerin fabl metin türüne yönelik olumlu görüşler belirttikleri raporlanmıştır. Bu bulguya bağlı olarak, özel öğrenme gücü olan öğrencilere yönelik hazırlanan materyallerde fabl kullanımı farklı öğretim teknolojileri ile birlikte sınanabilir.
- Araştırmanın hem çalışma grubu hem de tercih edilen deneysel yöntemi karşılaştırma yapmaya elverişli olmadığından, benzeri bir çalışma özel öğrenme gücü tanımayan öğrenciler ile karşılaştırma yapabilir.

Kaynaklar

- Abrahamsen, E. P., & Sprouse, P. T. (1995). Fable comprehension by children with learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 28(5), 302-308.
- Abtahi, M. S. (2012). Interactive multimedia learning object (IMLO) for dyslexic children. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 47, 1206-1210.
- Aghababian, V., & Nazir, T. A. (2000). Developing normal reading skills: aspects of the visual processes underlying word recognition. *Journal of experimental child psychology*, 76(2), 123-150.
- Aktaş, Ş. & Gündüz, O. (2007). *Yazılı ve sözlü anlatım kompozisyon sanatı*. (8. Baskı) Ankara: Akçağ Yayınları.
- Akyol, H. (2006). *Yeni programa uygun Türkçe öğretim yöntemleri*. Ankara: Kök Yayıncılık.
- Akyol, H., & Temur, T. (2006). İlköğretim üçüncü sınıf öğrencilerinin okuma düzeyleri ve sesli okuma hataları. *Ekev Akademi Dergisi*, 29(25), 9-274.
- Alderson, J. C. (2000). *Assessing reading*. Ernst Klett Sprachen.
- Arslan, M. (2008). *Denizli Yöresinden Derlenmiş Masallar, İnceleme - Metinler*. Denizli: Zirve Yayınları.
- Aslan, A., Maden, S., & Durukan, E. (2010). Çoklu ortam aktiviteleriyle metin öğretimine bir model (fabl örneği). *The Journal of International Social Research*, 3(10), 67-76.
- Ateşman, E. (1997). Türkçede okunabilirliğin ölçülmesi. *Dil Dergisi*, 58, 71-74.
- Aukerman, R. C. (1981). *The basal reader approach to reading*. John Wiley & Sons.
- Aydın, O., İftar, E. T., & Rakap, S. (2019). Bilimsel-Dayanaklı Uygulamaları Belirlemede "Tek-Denekli Deneysel Araştırmaların Niteliksel Göstergeleri" Yönergesi'nin Matematik Becerileri Öğretimi Örneğinde Ele Alınışı. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 20(3), 597-628.
- Balıkçı, Ö.S. (2017). *Özel Öğrenme Güçlüğü Olan Bireyler İçin Akademik Destek*. M.A. Melekoğlu ve U. Sak (Ed.) Öğrenme Güçlüğü ve Özel Yetenek. (1.Baskı) içinde (78-92). Pegem Akademi.
- Barton, R. S., & Fuhrmann, B. (1994). Counseling and psychotherapy for adults with learning disabilities. *Learning disabilities in adulthood: Persisting problems and evolving issues*, 82-92.
- Baumfield, V., Hall, E., & Wall, K. (2008). *Action research in the classroom*. Sage.

- Beacham, N. A., & Alty, J. L. (2006). An investigation into the effects that digital media can have on the learning outcomes of individuals who have dyslexia. *Computers & Education, 47*(1), 74-93.
- Bender, W. N. (2012). *Differentiating instruction for students with learning disabilities: New best practices for general and special educators*. Corwin Press.
- Bender, W. N., & Larkin, M. J. (2003). *Reading strategies for elementary students with learning difficulties*. Corwin Press.
- Berg, S. A., Hoffmann, K., & Dawson, D. (2010). Not on the same page: Undergraduates' information retrieval in electronic and printed book. *The Journal of Academic Librarianship, 36*(6), 518-525.
- Billingsley, F., White, O. R. & Munson, R. (1980). Procedural Reliability: A Rationale and an Example. *Behavioral Assessment, 2*, 229-241.
- Blewitt, P., Rump, K. M., Shealy, S. E., & Cook, S. A. (2009). Shared book reading: When and how questions affect young children's word learning. *Journal of Educational Psychology, 101*(2), 294–304
- Bradley, L., ve Bryant, P. (1983). Categorizing sounds and learning to read: A causal connection. *Nature, 30*, 419–421.
- Bransford, J. D., Brown, A. L., & Cocking, R. R. (2000). *How people learn* (11.Baski). Washington, DC: National academy press.
- Bransford, J., Brown, A., & Cocking, R. (2000). *How People Learn: Brain, Mind, and Experience & School*. Washington, DC: National Academy Press.
- Bukatko, D., & Daehler, M. W. (1992). *Child development: A topical approach*. Houghton Mifflin.
- Buraphadeja, V., & Dawson, K. (2008). Content analysis in computer-mediated communication: Analyzing models for assessing critical thinking through the lens of social constructivism. *The Americal Journal of Distance Education, 22*(3), 130-145.
- Calhoon, M.B. (2005). Effects Of A Peer-Mediated Phonological Skill And Reading Comprehension Program On Reading Skill Acquisition For Middle School Students With Reading Disabilities. *Journal Of Learning Disabilities, 38*, 424-433.

- Ceylan, M. Y. (2016). *Okuma başarısızlığı olan öğrencilerin farklı metin türlerinde okuma akıcılıklarının incelenmesi* (Doktora tezi). Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Chung, J. (1991). Collaborative learning strategies: The design of instructional environments for the emerging new school. *Educational Technology*, 31(6), 15-22.
- Cohen, K., Bean, G., Liberman, M., Axelrod, J., & Romberg, R. (1989). *A pilot study to evaluate the impacts of the Xerox/Kurzweil Personal Reader with dyslexic children*. Cambridge, MA: Kurzweil Computer Company.
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (1994). *Educational research methodology*. Athens: Metaixmio.
- Copley, J. (1992). *The integration of teacher education and technology: a constructivist model*. In D. Carey, R. Carey, D. Willis, and J. Willis (Eds.), *Technology and Teacher Education*, Charlottesville, VA: AACE, 681
- Coyle, K. (2008). E-Reading. *The Journal of Academic Librarianship*, 34(2), 160–162.
- Daniels, H. (2001). *Vygotsky and Pedagogy*. NY: Routledge/Falmer
- De Jong, M., & Bus, A. (2003). How well suited are electronic books to supporting literacy? *Journal of Early Childhood Literacy*, 3(2), 147-164.
- De Jong, M.T., and A.G. Bus. 2004. The efficacy of electronic books fostering kindergarten children's emergent story understanding. *Reading Research Quarterly*, 39, 378–93.
- Dehaene, S. (2009). *How do we read?*. Reading in the brain: The new science of how we read. (1. Baskı) içinde (10-56). Penguin.
- Dervişcemaloğlu, B. (2014). Ortaokul düzeyinde bir fabl inceleme örneği. *Turkish Studies*, 9(9), 475-488.
- Dey, I. (1993). *Qualitative Data Analysis: a User-Friendly Guide for Social Scientists*. London: Routledge.
- Dillon, A. (1994). *Designing usable electronic text: Ergonomic aspects of human information usage*. Southport, England: Taylor & Francis.
- Donahue, M., & Bryan, T. H. (1984). Communicative skills and peer relations of learning disabled adolescents. *Topics in Language Disorders*, 4(2), 10–21.
- Duffy, T. M. and Jonassen, D. H. (1991). New implications for instructional technology? *Educational Technology*, 31 (3), 7-12.

- Duffy, T. M., & Cunningham, D. J. (1996). Constructivism: Implications for the design and delivery of instruction. D. H. Jonassen (Ed.), *Educational communications and technology* içinde (s. 170-199). New York: Simon & Schuster Macmillan.
- Durkin, D. (1993). What classroom observations reveal about reading comprehension instruction. *Reading Research Quarterly*, 14, 481-533
- Eckert, T. L., Ardoin, S. P., Daly III, E. J., & Martens, B. K. (2002). Improving oral reading fluency: An examination of the efficacy of combining skill-based and performance-based interventions. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 35, 271-281.
- Edyburn, D. L. (2003). Learning from text. *Special Education Technology Practice*, 5(2), 16-27.
- Edyburn, D. L. (2006). Searching for evidence of the effectiveness of assistive or instructional technology interventions. *Journal of Special Education Technology*, 21(2), 74.
- Edyburn, D. L. (2007). Technology-enhanced reading performance: Defining a research agenda. *Reading Research Quarterly*, 42(1), 146-152.
- Ekwall, E., & Shanker, J. L. (1988). *Diagnosis and remediation of the disabled reader*. Boston: Allen and Bacon.
- Elliot, J. (1991). *Action research for educational change*. McGraw-Hill Education (UK).
- Erdem, M., & Kocadere, S. A. (2015). Yapılandırmacı öğrenme inanç ölçeğinin geliştirilmesi. *İlköğretim Online*, 14(4), 1260-1275.
- Erdem, M., Özer, S., Tanış, H., Okur, S., Alır, A., (2017) Eğitim Teknolojileri Okumaları 2017. H. Ferhan Odabaşı, Buket Akkoyunlu ve Aytekin İşman (Ed.), *Yapılandırmacılık ve Öğretim Tasarımı* içinde (453-467). TOJET.
- Ergül, C. (2012). Okumada güçlük yaşayan öğrencilerin okuma performanslarının öğrenme güçlüğü riski açısından değerlendirilmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 12(3), 2033-2057.
- Eshet-Alkalai, Y. 2004. Digital literacy: A conceptual framework for survival skills in the digital era. *Journal of Educational Multimedia and Hypermedia*, 13(1), 93-106.
- Esteves, K.J. & Whitten, E. (2011). Assisted reading with digital audiobooks for students with reading disabilities. *Reading Horizons*, 51(1), 21-40.

- Evet, L., & Brown, D. (2005). Text formats and web design for visually impaired and dyslexic readers. *Interacting with computers*, 17(4), 453-472.
- Fawcett, A. J., Nicolson, R. I., & Morris, S. (1993). Computer-based spelling remediation for dyslexic children. *Journal of Computer Assisted Learning*, 9(3), 171-183.
- Feeney, A. E. (2003). Using interactive multimedia for dyslexic students in geographic education. *Journal of Geography*, 102(1), 21-28
- Fırat, H. (2012). La Fontaine'in Fabllarında Güçlü-Zayıf İlişkisi. *Selçuk Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Dergisi*, 1(32), 115-132.
- Fischer, F. W., Liberman, I. Y., ve Shankweiler, D. (1978). Reading reversals and developmental dyslexia: A further study. *Cortex*, 14(4), 496–510.
- Franceschini, S., Bertoni, S., Ronconi, L., Molteni, M., Gori, S., & Facchetti, A. (2015). "Shall we play a game?": Improving reading through action video games in developmental dyslexia. *Current Developmental disorders reports*, 2(4), 318-329.
- Frith, U. (1985). Beneath the surface of developmental dyslexia. In Patterson, K. E., Marshall, J. C., ve Coltheart, M. (Ed.), *Surface dyslexia: Cognitive and neuropsychological studies of phonological reading* içinde (s. 301–330). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Gersten, R., Fuchs, L. S., Williams, J. P., & Baker, S. (2001). Teaching reading comprehension strategies to students with learning disabilities: A review of research. *Review of educational research*, 71(2), 279-320.
- Gibson, C., & Gibb, F. (2011). An evaluation of second-generation ebook readers. *The Electronic Library*, 29(3), 303-319.
- Golafshani, N. (2003). Understanding reliability and validity in qualitative research. *The qualitative report*, 8(4), 597-606.
- Gökçe, O. (2006). *Content Analysis-Theoretical and Practical Knowledge*. Ankara: Siyasal Bookstore.
- Grabe, W. (2003). Reading and writing relations: second language perspectives on research and practice. Kroll, B. (Ed.) *Exploring the Dynamics of Second Language Writing* içinde (s.242-262) . Cambridge: Cambridge University Press.

- Grabe, W., & Stoller, F. L. (2001). Reading for academic purposes: Guidelines for the ESL/EFL teacher. *Teaching English as a second or foreign language*, 3, 187-203.
- Greenfield, P. M. (1984). A theory of the teacher in the learning activities of everyday life. B. Rogoff & J. Lave (Ed.), *Everyday cognition: Its development in social context* içinde (s. 117-138). Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Greenwood, D. J. (2007). Teaching/learning action research requires fundamental reforms in public higher education. *Action Research*, 5(3), 249-264.
- Grimshaw, S., Dungworth, N., McKnight, C., & Morris, A. (2007). E-reading and E-discussion: EFL Learners' Perceptions of An E-book Reading Program. *British Journal of Educational Technology*, 38, 583-599.
- Hammill, D. D., Leigh, J. E., McNutt, G., & Larsen, S. C. (1987). A new definition of learning disabilities. *Journal of learning disabilities*, 20(2), 109-113.
- Hammond, J. & Gibbons, P. (2001). What is Scaffolding? J. Hammond (Ed.), *Scaffold: Teaching and Learning in Language and Literacy Education* içinde (s.24-31). Sydney: Primary English Teaching Association.
- Hammond, J., & Gibbons, P. (2005). What is scaffolding. *Teachers' voices*, 8, 8-16.
- Harris, A.J. & Sipay, E.R. (1990). *How to increase reading ability: A guide to developmental & remedial*. London: Longman.
- Hasselbring, T. S., & Bausch, M. E. (2005). Assistive technologies for reading. *Educational Leadership*, 63(4), 72.
- Hecker, L., Burns, L., Katz, L., Elkind, J., & Elkind, K. (2002). Benefits of assistive reading software for students with attention disorders. *Annals of dyslexia*, 52(1), 243-272.
- Hendricks, C. (2006). *Improving schools through action research: A comprehensive guide for educators*. Allyn & Bacon.
- Henry, L. A., Castek, J., O'Byrne, W. I., & Zawilinski, L. (2012). Using peer collaboration to support online reading, writing, and communication: An empowerment model for struggling readers. *Reading & Writing Quarterly*, 28(3), 279-306.
- Henson, K.T. (2003). Foundations for learner-centered educational: A knowledge base. *Education*, 124(1), 5-16.

- Holloway, I., & Wheeler, S. (1996). *Qualitative research for nurses*. Oxford: Blackwell Science Ltd
- Hoover, W. A., & Gough, P. B. (1990). The simple view of reading. *Reading and writing, 2*(2), 127-160.
- Horner, R. H., Carr, E. G., Halle, J., McGee, G., Odom, S., & Wolery, M. (2005). The use of single-subject research to identify evidence-based in special education. *Exceptional Children, 71*(2), 165-180.
- Hornsby, B. (1996). *Before Alpha, Learning Games for Under Fives*. Souvenir Press.
- Huang, Y. M., Liang, T. H., Su, Y. N., & Chen, N. S. (2012). Empowering personalized learning with an interactive e-book learning system for elementary school students. *Educational Technology Research and Development, 60*(4), 703-722.
- Huang, Y. M., Liang, T. H., Su, Y. N., & Chen, N. S. (2012). Empowering personalized learning with an interactive e-book learning system for elementary school students. *Educational Technology Research and Development, 60*(4), 703-722.
- Hudson, R. F., Lane, H. B., & Pullen, P. C. (2005). Reading fluency assessment and instruction: What, why, and how? *The Reading Teacher, 58*(8), 702-714.
- Hultquist, A. M. (2006). *An introduction to dyslexia for parents and professionals*. Jessica Kingsley Publishers.
- İnceağaç, M., & Yılmaz, M. (2019). Fabl Türünün 7. Sınıf Öğrencilerinin Görsel Sanat Çalışmalarına Etkisi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 10*(24), 305-322.
- İpek, N., & Bilgin, A. (2007). İlköğretim çağı çocuklarında kelime dağarcığı gelişimi. *İlköğretim Online, 6*(3).
- Jalongo, M. R., Dragich, D., Conrad, N. K., & Zhang, A. (2002). Using wordless picture books to support emergent literacy. *Early Childhood Education Journal, 29*(3), 167-177.
- Jeong, H. (2012). A comparison of the influence of electronic books and paper books on reading comprehension, eye fatigue, and perception. *The Electronic Library, 30*(3), 390-408.

- Johnson, A. P. (2002). *What every teacher should know about action research*. Boston: Pearson Education.
- Jonassen, D. H. (1991). Objectivism versus constructivism: do we need a new philosophical paradigm? *Journal of Educational Research*, 39(3), 5-14.
- Jonassen, D. H. (1994). Toward a constructivist design model. *Educational Technology*, 34(4), 34-37.
- Jonassen, D. H., Peck, K. L., & Wilson, B. G. (1999). *Learning with technology: A constructivist perspective*. Upper Saddle River, NJ: Merrill.
- Kalina, C., & Powell, K. C. (2009). Cognitive and social constructivism: Developing tools for an effective classroom. *Education*, 130(2), 241-250.
- Kao, G. Y. M., Tsai, C. C., Liu, C. Y., & Yang, C. H. (2016). The effects of high/low interactive electronic storybooks on elementary school students' reading motivation, story comprehension and chromatics concepts. *Computers & Education*, 100, 56-70.
- Karagiorgi, Y., ve Symeou, L. (2005). Translating Constructivism into Instructional Design: Potential and Limitations. *Educational Technology & Society*, 8(1), 17-27.
- Keklik, S. (2015). Atasözlerinin öğretimine ilişkin bir öneri: atasözlerinin anlamlarına göre derecelendirilmesi. *Karadeniz Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(12), 32-48.
- Kennedy, M. J., & Deshler, D. D. (2010). Literacy instruction, technology, and students with learning disabilities: Research we have, research we need. *Learning Disability Quarterly*, 33(4), 289-298.
- Kırcaali-İftar, G., & Tekin, E. (1997). *Tek Denekli Araştırma Teknikleri* (1. Basım) Ankara: Türk Psikologlar Derneği Yayınları.
- Koda, K. (2005). *Insights into second language reading: A crosslinguistic approach*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Korat, O. (2010). Reading electronic books as a support for vocabulary, story comprehension and word reading in kindergarten and first grade. *Computers & Education*, 55(1), 24-31.
- Korat, O., & Shamir, A. (2007). Electronic books versus adult readers: Effects on children's emergent literacy as a function of social class. *Journal of Computer Assisted Learning*, 23(3), 248-259.

- Korat, O., & Shamir, A. (2008). The educational electronic book as a tool for supporting children's emergent literacy in low versus middle SES groups. *Computers & Education, 50*(1), 110-124.
- Korat, O., & Shamir, A. (2012). Direct and indirect teaching: Using e-books for supporting vocabulary, word reading, and story comprehension for young children. *Journal of Educational Computing Research, 46*(2), 135-152.
- Korat, O., Levin, I., Atishkin, S., & Turgeman, M. (2014). E-book as facilitator of vocabulary acquisition: support of adults, dynamic dictionary and static dictionary. *Reading and Writing, 27*(4), 613-629.
- Landoni, M., & Hanlon, G. (2007). E-book reading groups: interacting with e-books in public libraries. *The Electronic Library, 25*(5), 599-612.
- Larson, L. C. (2009). e-reading and e-responding: New tools for the next generation of readers. *Journal of Adolescent & Adult Literacy, 53*(3), 255-258.
- Lave, J., & Wenger, E. (1991). *Situated learning: Legitimate peripheral participation*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Lee, R. F., & Kahmi, A. G. (1990). 1990: Metaphoric competence in children with learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities, 23*, 476-482.
- Leferver-Davis, S., & Pearman, C. (2005). Early readers and electronic texts: CD-ROM storybook features that influence reading behaviors. *The Reading Teacher, 58*, 446-454.
- Leung, L. (2015). Validity, reliability, and generalizability in qualitative research. *Journal of family medicine and primary care, 4*(3), 324.
- Lewin, C. (2000). Exploring the effects of talking book software in UK primary classrooms. *Journal of Research in Reading, 23*, 149-57.
- Liang, T. H., & Huang, Y. M. (2014). An Investigation of Reading Rate Patterns and Retrieval Outcomes of Elementary School Students with E-books. *Journal of Educational Technology & Society, 17*(1).
- Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic inquiry*. Beverly Hills, CA: Sage.
- Lutz, S. L., Guthrie, J. T., & Davis, M. H. (2006). Scaffolding for engagement in elementary school reading instruction. *Journal of Educational Research, 100*(1), 3-20.
- Lutzer, V. D. (1988). Comprehension of proverbs by average children and children with learning disorders. *Journal of Learning Disabilities, 21*(2), 104-108.

- MacArthur, C. A. (1996). Using technology to enhance the writing processes of students with learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 29(4), 344-354.
- Mackiewicz, S. M., Wood, C. L., Cooke, N. L., & Mazzotti, V. L. (2011). Effects of peer tutoring with audio prompting on vocabulary acquisition for struggling readers. *Remedial and Special Education*, 32(4), 345-354.
- Mason, J. (1996). *Qualitative researching*. London: Sage Publication.
- Mastropieri, M.A. & Scruggs, T.E. (2004). *The inclusive classroom strategies for effective instruction*. Ohio:Merrill Prenticwe Hall.
- May, F.B. (1986). *Reading As Communication: An Interactive Approach* .Usa: Merrill Publishing Company.
- Mayer, R. E. (1992). Cognition and instruction: Their historic meeting within educational psychology. *Journal of Educational Psychology*, 84, 405-412.
- McCoy, K. M., & Pany, D. (1986). Summary and analysis of oral reading corrective feedback research. *The Reading Teacher*, 39, 548-554.
- McKenna, M. C., & Reinking, D. (1997). Using talking books with reading-disabled students. *Reading & Writing Quarterly*, 13, 185–186.
- McKenzie, J. (1999). Scaffolding for success. *The Educational Technology Journal*, 9(4), 12.
- McMillan, J. H., & Schumacher, S. (2006). Evidence-based inquiry. *Research in education*, 6.
- McNamara, J. K., Scissons, M., & Dahleu, J. (2005). A longitudinal study of early identification markers for children at-risk for reading disabilities: The Matthew effect and the challenge of over-identification. *Reading Improvement*, 42(2), 80-98.
- Melekoğlu, M. A. (2017). Özel Öğrenme Güçlüğü ve Özel Yetenek. Macid Ayhan Melekoğlu ve Uğur Sak (Ed.), *Özel Öğrenme Güçlüğü'nün Nedenleri ve Özellikleri* içinde (s. 24-52). Pegem Akademi, Ankara.
- Merriam, S. B., & Tisdell, E. J. (2015). *Qualitative research: A guide to design and implementation*. John Wiley & Sons.
- Miles, M. B., Huberman, A. M. (1984). *Qualitative Data Analysis: A Source Book of New Methods*. London: SAGE Publications.
- Mills, G. E. 2003. *Action Research: A Guide for the Teacher Researcher*. Pearson Education, Limited.

- Morgan, H. (2013). Multimodal children's e-books help young learners in reading. *Early Childhood Education Journal*, 41(6), 477-483.
- Nastasi, B. K., & Clements, D. H. (1991). Research on cooperative learning: Implications for practice. *School Psychology Review*, 20(1), 110-131.
- National Reading Panel (2000). *National Reading Panel: Teaching Children to Read: an Evidence-based Assessment of the Scientific Research Literature on Reading and Its Implications for Reading Instruction*. National Institute of Child Health and Human Development, National Institutes of Health.
- Neuman, S. B. (2009). The case for multi-media presentation in learning: A theory of synergy. A. G. Bus & S. B. Neuman (Eds.), *Multimedia and literacy development: Improving achievement for young learners* içinde (s. 44–56). New York, NY: Taylor & Francis.
- Newby, T. J., Stepich, D. A., Lehman, J. D. and Russell, J. D. (1996). *Instructional technology for teaching and learning: designing instruction, integrating computers, and using media*, NJ: Prentice Hall.
- Nippold, M. A., & Fey, S. H. (1983). Metaphoric understanding in preadolescents having a history of language acquisition difficulties. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 14(3), 171-180.
- Pan, C. Y., & Wu, H. Y. (2013). The Cooperative Learning Effects on English Reading Comprehension and Learning Motivation of EFL Freshmen. *English Language Teaching*, 6(5), 13-27.
- Patton, M. (2002). *Qualitative methods and evaluation* (3.Baskı). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Patton, Q. M. (1987). *How to use qualitative methods in evaluation*. London: Sage Pub.
- Peterson-Karlan, G. R., & Parette, P. (2005). Millennial students with mild disabilities and emerging assistive technology trends. *Journal of Special Education Technology*, 20(4), 27-38.
- Pierangelo, R., & Giuliani, G. A. (2006). *Learning disabilities: A practical approach to foundations, assessment, diagnosis, and teaching*. Pearson College Division.
- Rahman, F. A., Mokhtar, F., Alias, N. A., & Saleh, R. (2012). Multimedia elements as instructions for dyslexic children. *International Journal of Education and Information Technologies*, 6(2), 193-200.

- Rasinski, T.V. (2004). *Assessing reading fluency*. Honolulu, HI: Pacific Resources for Education and Learning.
- Raskin, J. D. (2002). Constructivism in psychology: Personal construct psychology, radical constructivism, and social constructionism. *American Communication Journal*, 5(3), 1-25.
- Raskind, M. H., & Higgins, E. L. (1999). Speaking to read: The effects of speech recognition technology on the reading and spelling performance of children with learning disabilities. *Annals of Dyslexia*, 49(1), 251-281.
- Raymond, E. (2000). *Cognitive Characteristics. Learners with Mild Disabilities*. Needham Heights, MA: Allyn & Bacon, A Pearson Education Company.
- Read, C. (2006). Scaffolding children's talk and learning. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and allied disciplines*, 17, 89-115.
- Reid, G. ve Green, S. (2011). *Disleksi ile başa çıkmak için 100+ pratik öneri*. (S.Aras, Çev.) Ankara: Arkadaş Yayınevi.
- Ronimus, M., Kujala, J., Tolvanen, A., & Lyytinen, H. (2014). Children's engagement during digital game-based learning of reading: The effects of time, rewards, and challenge. *Computers & Education*, 71, 237-246.
- Runes, D. D. (1962). *Dictionary of philosophy* (15.Baskı). Paterson, NJ: Littlefield, Adams & Co.
- Saenz, L. M., & Fuchs, L. S. (2002). Examining the reading difficulty of secondary students with learning disabilities: Expository versus narrative text. *Remedial and Special Education*, 23(1), 31-41.
- Scarborough, H. S., & Parker, J. D. (2003). Matthew effects in children with learning disabilities: Development of reading, IQ, and psychosocial problems from grade 2 to grade 8. *Annals of Dyslexia*, 53(1), 47-71.
- Schreiber, L. M., & Valle, B. E. (2013). Social constructivist teaching strategies in the small group classroom. *Small Group Research*, 44(4), 395-411.
- Scruggs, T. E., & Mastropieri, M. A. (1998). Summarizing single-subject research: Issues and applications. *Behavior Modification*, 22(3), 221-242.
- Scruggs, T. E., Mastropieri, M. A., Cook, S. B., & Escobar, C. (1986). Early intervention for children with conduct disorders: A quantitative synthesis of single-subject research. *Behavioral Disorders*, 11, 260-271.

- Seale, C. (1999). Quality in qualitative research. *Qualitative Inquiry*, 5(4), 465-478.
- Stenbacka, C. (2001). Qualitative research requires quality concepts of its own. *Management Decision*, 39(7), 551-555
- Segal-Drori, O., Korat, O., Shamir, A., & Klein, P. S. (2010). Reading electronic and printed books with and without adult instruction: Effects on emergent reading. *Reading and Writing*, 23(8), 913-930.
- Segers, E., and L. Verhoeven. 2002. Multimedia support of early literacy learning. *Computers & Education*, 39, 207–221.
- Seidenberg, P. L., & Bernstein, D. K. (1986). The comprehension of similes and metaphors by learning disabled and nonlearning-disabled children. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 17(3), 219-229.
- Seidenberg, P. L., & Bernstein, D. K. (1988). Metaphor comprehension and performance on metaphor-related language tasks: A comparison of good and poor readers. *Remedial and Special Education*, 9(2), 39-45.
- Sencibaugh, J. M. (2005). Meta-Analysis of Reading Comprehension Interventions for Students with Learning Disabilities: Strategies and Implications. *Reading Improvement*, 44(1), 6-22.
- Sever, S. (1997). *Türkçe Öğretimi ve Tam Öğrenme*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Shamir, A., & Baruch, D. (2012). Educational e-books: A support for vocabulary and early math for children at risk for learning disabilities. *Educational Media International*, 49(1), 33–47.
- Shamir, A., & Shlafer, I. (2011). E-books effectiveness in promoting phonological awareness and concept about print: A comparison between children at risk for learning disabilities and typically developing kindergarteners. *Computers & Education*, 57(3), 1989-1997.
- Shamir, A., and O. Korat. 2007. Developing an educational e-book for fostering kindergarten children's emergent literacy. *Computers in the Schools*, 24, 125–145.
- Shamir, A., Korat, O., & Barbi, N. (2008). The effects of CD-ROM storybook reading on low SES kindergarteners' emergent literacy as a function of learning context. *Computers & Education*, 51(1), 354-367.

- Shamir, A., Korat, O., & Fella, R. (2012). Promoting vocabulary, phonological awareness and concept about print among children at risk for learning disability: can e-books help? *Reading and Writing, 25*(1), 45-69.
- Shamir, A., Korat, O., & Shlafer, I. (2011). The effect of activity with e-book on vocabulary and story comprehension: A comparison between kindergarteners at risk of learning disabilities and typically developing kindergarteners. *European Journal of Special Needs Education, 26*(3), 311-322.
- Shaywitz, S. E., & Shaywitz, B. A. (2004). Reading disability and the brain. *Educational leadership, 61*(6), 6-11.
- Shaywitz, S. E., Shaywitz, B. A., Pugh, K. R., Fulbright, R. K., Constable, R. T., Mencl, W. E., Shankweiler, D. P., Liberman, A. M., Skudlarski, P., Fletcher, J. M., Katz, L., Marchione, K. E., Lacadie, C., Gatenby, C., ve Gore, J. C. (1998). Functional disruption in the organization of the brain for reading in dyslexia. *Proceedings of the National Academy of Sciences, 95*(5), 2636–2641.
- Sherman, T. M., & Kurshan, B. L. (2005). Constructing learning: Using technology to support teaching for understanding. *Learning & leading with technology, 32*(5), 10.
- Shuell, T. J. (1996) Teaching and learning in a classroom context. D. C. Berliner and R. C. Calfee (ed.), *Handbook of Educational Psychology* içinde (New York: Macmillan), 726–760.
- Shunk D. H. (2000). *Learning theories: An educational perspective* (3.Baskı). Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall.
- Silliman, E. R., & Scott, C. M. (2006). Language impairment and reading disability: Connections and complexities (introduction to the special issue). *Learning Disabilities Research & Practice, 21*(1), 1-7.
- Slavin, R. E. (1990). Point-counterpoint: Ability grouping, cooperative learning and the gifted. *Journal for the Education of the Gifted, 14*(1), 3-8.
- Smeets, D. J., & Bus, A. G. (2012). Interactive electronic storybooks for kindergartners to promote vocabulary growth. *Journal of experimental child psychology, 112*(1), 36-55.

- Smeets, D. J., & Bus, A. G. (2015). The interactive animated e-book as a word learning device for kindergartners. *Applied Psycholinguistics*, 36(4), 899-920.
- Soysal, A., Koçkar, A., Erdoğan, E., Şenol, S., & Gücüyener, K. (2001). Öğrenme güçlüğü olan bir grup hastanın WISC-R profillerinin incelenmesi. *Klinik Psikiyatri*, 4, 225-231.
- Spigner-Littles, D. & Anderson, C. E. (1999). Constructivism: A Paradigm for Older Learners. *Educational Gerontology*, 25, 203-209.
- Spitzer, R. L., & Williams, J. B. (1980). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*. American Psychiatric Association.
- Stanovich, K.E. (1986). Matthew effects in reading: Some consequences of individualized differences in the acquisition of literacy. *Reading Research Quarterly*, 21, 360-406.
- Stoll, C. (2000). *High Tech Heretic: Reflections of a Computer Contrarian*, NewYork: Random House.
- Stone, C. A. (1998). The metaphor of scaffolding: Its utility for the field of learning disabilities. *Journal of learning disabilities*, 31(4), 344-364
- Strain, P. S., Kohler, F. W., & Gresham, F. (1998). Problems in logic and interpretation with quantitative syntheses of single-case research: Mathur and colleagues (1998) as a case in point. *Behavioral Disorders*, 24, 74–85.
- Strauss, A. (1987). *Qualitative Analysis for Social Scientists*. Cambridge: UK University Pres.
- Stringer, E. T. (2008). *Action research in education*. Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice Hall.
- Sun, L., & Wallach, G. P. (2014). Language disorders are learning disabilities: Challenges on the divergent and diverse paths to language learning disability. *Topics in Language Disorders*, 34(1), 25-38.
- Şimşek, N. (2004). Yapılandırmacı Öğrenme ve Öğretime Eleştirel Bir Yaklaşım. *Eğitim Bilimleri ve Uygulama*, 3(5), 115-139.
- Şimşek, N. (2004). Yapılandırmacı Öğrenme ve Öğretime Eleştirel Bir Yaklaşım. *Journal of Educational Sciences & Practices*, 3(5), 115-138.
- Tanimoto, S., Thompson, R., Berninger, V. W., Nagy, W., & Abbott, R. D. (2015). Computerized writing and reading instruction for students in grades 4–9

- with specific learning disabilities affecting written language. *Journal of Computer Assisted Learning*, 31(6), 671-689.
- Tekin-İftar, E. (2012). Tek-denekli araştırmalar ve temel kavramlar. E. Tekin-İftar (Ed.), *Eğitim ve davranış bilimlerinde tek-denekli araştırmalar* içinde (s. 15-39). Ankara:Türk Psikologlar Derneği.
- Thomson, M., & Watkins, E. J. (1998). *Dyslexia: A teaching handbook* (10.Baskı). Wiley-Blackwell.
- Towler, D. B. (1936). *Okumanın Tatbik Edilmiş Psikolojisi* (Rahmi İ. Kolçak Çev.), İstanbul: şirketi Mürettebiye Basımevi.
- Tuna, S. T. (2019) Kurmaca Metin Yazma Bağlamında Fabl Oluşturma Etkinliğinin Türkçe Öğretmenlerine Ve Türkçe Dersine Katkıları. *Electronic Journal of Education Sciences*, 8(16), 112-129.
- Tung, F. W., & Deng, Y. S. (2006). Designing social presence in e-learning environments: Testing the effect of interactivity on children. *Interactive learning environments*, 14(3), 251-264.
- Ungan, S. (2006). Fabl türünün çocuk edebiyatındaki yeri ve günümüzde bu türden yararlanma olanakları. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 14.
- Uzuner, Y. (2005). Action research with samples in special education. *Ankara Üniversitesi Eğitim Fakóltesi Özel Eğitim Dergisi*, 6 (2), 1, 12.
- Vasalou, A., Khaled, R., Holmes, W., & Gooch, D. (2017). Digital games-based learning for children with dyslexia: A social constructivist perspective on engagement and learning during group game-play. *Computers & Education*, 114, 175-192.
- Vaughn, S., & Edmonds, M. (2006). Reading comprehension for older readers. *Intervention in School and Clinic*, 41(3), 131-137.
- Verhallen, M., Bus, A., & de Jong, M. (2006). The promise of multimedia stories for kindergarten children at risk. *Journal of Educational Psychology*, 98, 410-419.
- Vygotsky LS. 1978. *Mind in society*. Cambridge: Harvard University Press.
- Vygotsky, L S. (1978). Educational implications. M. Cole, V. John-Steiner, S. Scribner & E. Souberman (Ed.), *Mind in society: The development of higher psychological processes* içinde (s. 79-153). Cambridge: Harvard University Press.

- Wagner, R. K., & Ridgewell, C. (2009). A large-scale study of specific reading comprehension disability. *Perspectives on language and literacy*, 35(5), 27.
- Wallace, C. (2001). *Reading*. Cambridge University Press.
- Wang, H. (2014). Learner autonomy based on constructivism learning theory. *International Journal of Social, Behavioral, Educational, Economic, Business and Industrial Engineering*, 8(5), 1552-54.
- Wang, S., Zhu, Z., Zhang, J. X., Wang, Z., Xiao, Z., Xiang, H., & Chen, H. C. (2008). Broca's area plays a role in syntactic processing during Chinese reading comprehension. *Neuropsychologia*, 46(5), 1371-1378.
- Wells, G. (1999). *Dialogic inquiry; towards a sociocultural practice and theory of education*. MA: Cambridge University Press.
- Wertsch JV. 1997. *Vygotsky and the formation of the mind*. Cambridge, MA.
- Whitehead, J., & McNiff, J. (2009). *You and your action research project*. Routledge.
- Williams, L., Labonte, R., & O'Brien, M. (2003). Empowering social action through narratives of identity and culture. *Health promotion international*, 18(1), 33-40.
- Wolcott, H. F. (1994). *Transforming Qualitative Data: Description, Analysis and Interpretation*. London: SAGE Publications.
- Woo, Y., & Reeves, T. C. (2007). Meaningful interaction in web-based learning: A social constructivist interpretation. *The Internet and higher education*, 10(1), 15-25.
- Woodfine, B. P., Nunes, M. B., & Wright, D. J. (2008). Text-based synchronous e-learning and dyslexia: Not necessarily the perfect match!. *Computers & Education*, 50(3), 703-717.
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2011). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Zoghi, M., Mustapha, R., & Maasum, T. N. R. B. T. M. (2010). Collaborative strategic reading with university EFL learners. *Journal of College Reading and Learning*, 41(1), 67-94.

EK-A: Okuduğunu Anlama Soruları Genel Yapısı

ÖĞRENCİ:

METİN:

UYGULAMA TARİH VE SAATİ:

1. Hikâyenin karakterleri kim ya da kimlerdir?
2. Hikâyenin ana fikri nedir?
3. Hikâye nasıl bir ortam ya da ortamlarda gerçekleşmiştir?
4. Hikâyede “a” karakteri olsan “a” karakteri ya da karakterlerine nasıl davranırdın?
5. Hikâyeye yeni bir başlık yazmak istersen, ne yazarsın?
6. Hikâyede değiştirmek istediğin bir yer var mı?

Not: “a” harfi her hikâyeye göre değiştirilmektedir.

EK-B: Alfabe Okuma Kontrol Çizelgesi

ÖĞRENCİ:

.../.../...

A
L
M
E
c
F
G
i
j
k
l
Ğ

Ö
P
R
S
B
e
f
g
C
D
s
ş

U
Y
U
Ü
ğ
h
V
A
İ
J
K
H

l
ü
v
N
O
b
d
Ş
y
Z
T
ı

m
n
o
ö
p
r
t
z

EK-C: Rehabilitasyon merkezi araştırma izin formu

Sayın Yetkili,

Öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin okuma performanslarını desteklemeye yönelik fabl animasyon içerikli işbirlikli bir e-kitap geliştirmek için bir çalışma yürütmekteyiz. Bu çalışma Hacettepe Üniversitesi'nde Prof. Dr. Mukaddes ERDEM danışmanlığında yürütülen bir doktora tezidir. Çalışma için Fırat Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Komisyonu'ndan gerekli izin alınmıştır.

Çalışmaya katılacak öğrencilerin belirlenmesinin ardından bu öğrencilerden okuma performanslarına ilişkin veriler toplanacaktır. Ardından uygulama süreci başlayacaktır. Uygulama sürecinde ise çocuklardan geliştirilen materyali/ortamı kullanmaları istenecektir. Uygulama süreci, her öğrenci tarafından bütün materyalin kullanılmasının ardından sonlandırılacaktır. Öğrencilerin gelişim durumunun gözlemlenmesi için son okuma performanslarına ilişkin veriler toplanacaktır. Tüm bu süreçlerde, araştırmacının daha sonra detaylı analiz edebilmesi için sesli görüntü kayıtlar alınacaktır.

Araştırma süresince veri toplamak amacıyla kayıt edilen video görüntüleri, ses kayıtları ve çocukların kimlik bilgileri araştırmayı yöneten araştırmacılar ve tez izleme kurulundaki öğretim üyeleri haricinde hiç kimse ile kesinlikle paylaşılmayacaktır. Yapılacak çalışmalar çocuklar için herhangi bir risk taşımamaktadır.

Söz konusu bilimsel çalışmanın kurumunuzda yürütülebilmesi için izninizi ve desteğinizi rica ediyor, teşekkür ediyoruz.

Sorumlu Araştırmacı

Prof. Dr. Mukaddes Erdem
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi
Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi
ANKARA
(0312) 2977176
mukaddese@gmail.com

İmza:

Araştırmacı

Arş. Gör. Seda ÖZER ŞANAL
Fırat Üniversitesi Eğitim Fakültesi
Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi
ELAZIĞ
(0424) 2470000/4846
sedaozer@firat.edu.tr

İmza:

Kurum Yöneticisi

Ad-Soyad:

Adres:

Telefon:

İmza:

EK-Ç: Bilgilendirilmiş veli onam formu

Tarih:

Bu formun amacı katılmanız rica edilen araştırma ile ilgili olarak sizi bilgilendirmek ve katılmanız ile ilgili izin almaktır.

Bu kapsamda "Fabl Animasyon İçerikli İşbirlikli E-kitabın Özel Öğrenme Güçlüğü olan Öğrencilerin Okuma Performansına Etkisi" başlıklı araştırma Hacettepe Üniversitesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknoloji Eğitimi Bölümü, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Ana Bilim Dalında doktora öğrencisi olan Seda ÖZER ŞANAL ve danışmanı Prof.Dr.Mukaddes ERDEM tarafından **gönüllü katılımcılarla** yürütülmektedir. Araştırma sırasında sizden alınacak bilgiler gizli tutulacak ve sadece araştırma amaçlı kullanılacaktır. Araştırma sürecinde konu ile ilgili her türlü soru ve görüşleriniz için aşağıda iletişim bilgisi bulunan araştırmacıyla görüşebilirsiniz. Bu araştırmaya **katılmama** hakkınız bulunmaktadır. Aynı zamanda çalışmaya katıldıktan sonra çalışmadan **çıkabilirsiniz**. Bu formu onaylamanız, **araştırmaya katılım için onam verdiğiniz** anlamına gelecektir.

Araştırmayla İlgili Bilgiler:

Araştırmanın Amacı: Öğrenme güçlüğü olan çocukların okuma hızı, doğru okuma ve okuduğunu anlama performansını destekleyecek fabl animasyon içerikli işbirlikli e-kitabın geliştirilmesi.

Araştırmanın Süresi: Yaklaşık 20 hafta (Süre değişebilir. Bu durumda katılımcılar bilgilendirilecektir.)

Araştırmanın Yürütüleceği Yer: Elazığ Telepati Özel Eğitim Ve Rehabilitasyon Merkezi, Elazığ

Çalışmaya Katılım Onayı:

Çocuğumun katılması beklenen çalışmanın amacını katılmam gereken süreyi ve yeri ile ilgili bilgileri okudum ve gönüllü olarak çalışma süresince üzerimize düşen sorumlulukları anladım. Çalışma ile ilgili ayrıntılı açıklamalar sözlü olarak araştırmacı tarafından yapıldı. Bu çalışma ile ilgili faydalar ve riskler ile ilgili bilgilendirildim.

Bu araştırmaya kendi isteğimle, hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın katılmayı kabul ediyorum.

Katılımcının (Islak imzası ile)

Adı-Soyadı:
İmzası:

Araştırmacının

Adı-Soyadı:
e-posta:
İmzası:

EK-D: Görüşme Formu

Öğrenci:

Tarih:

Merhaba,

Özel öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin okuma hızı, doğru okuma ve okuduğunu anlama performansını desteklemek amacıyla fabl animasyon içerikli işbirlikli bir e-kitap geliştirilmesine yönelik bir araştırma yürütmekteyim. Bu araştırma kapsamında görüşlerine ihtiyaç duyuyorum. Yapacağın her katkı araştırmam için çok önemli olacak. Desteğin ve işbirliğin için şimdiden teşekkür ederim.

Yapacağımız bu görüşmede kaydettiğim ses kayıtların gizli kalacaktır. Diğer görüşme yaptığımız arkadaşların bu kayıtları dinlemeyecek ve okumayacaktır.

- Yaptığımız görüşmenin kaydedilmesi ile ilgili ne düşünüyorsun?
- Görüşmeye devam etmek istiyor musun?
- Yapacağımız bu görüşme ile ilgili sormak istediğin bir soru var mı?

O zaman görüşme sorularını sormaya başlıyorum.

Sorular:

1. Kullandığın bu materyalle ilgili ne düşünüyorsun?
Sonda: Motivasyonuna etkisi, ilgi çekmesi, eğlenceli olması, olumlu özellikler, olumsuz özellikler vb.
2. Materyaldeki hikâyeler ile ilgili ne düşünüyorsun?
Sonda: İçindeki hayvan karakterleri, kullanılan harfler ve kelimeler, seslendirilmesi, animasyonlar
3. Materyalde öğretmenle ve arkadaşınla etkileşim kurmak ile ilgili ne düşünüyorsun?
Sonda: Öğrenme sürecine etkisi, materyali kullanmana etkisi, okumana etkisi vb.
4. Materyalde sorulara verdiğin yanıtların öğretmenlerin ya da arkadaşların tarafından okunması ve buna yönelik sana dönüt verilmesi ile ilgili ne düşünüyorsun?
Sonda: Öğrenme sürecine katkısı, materyali kullanmana etkisi, okumana etkisi vb.
5. Materyalde hikâyeyi izledikten sonra senin de aynı hikâyeyi okuman ile ilgili ne düşünüyorsun?
Sonda: Öğrenme sürecine katkısı, materyali kullanmana etkisi, okumana etkisi vb.
6. Bu materyali kullanmak okuma hızı performansını nasıl etkiledi?
7. Bu materyali kullanmak doğru okuma performansını nasıl etkiledi?
8. Bu materyali kullanmak okuduğunu anlama performansını nasıl etkiledi?
9. Bu materyali kullanmak sence başka hangi becerilerini etkiledi?
10. Başka dersler için de benzer materyaller olmasını ister misin?
11. Eklemek istediğin başka bir şey var mı?

Görüşmemiz bitti. Görüşmeye katıldığın ve görüşme sorularına içtenlikle yanıt verdiğin için çok teşekkür ederim.

EK-E: Uygulama Güvenirliği Veri Kayıt Formu

Gözlemci:

Gözlenen:

Etkinlik:

Tarih:

İŞLEMLER	E/H
Uygulama ortamının kontrolü ve düzenlenmesi	
Katılımcının bilgisayar karşısında konumlandırılması	
Katılımcıya “Hazırsan başlayalım.” cümlesinin söylenip onay alınması	
İlgili haftadaki çalışma etkinliğinin açılması ve öğrencinin sürece başlaması	
Katılımcı verilerini araştırmacı günlüğüne kaydetme	
Katılımcının istediği ya gerek görülen durumlarda yönlendirme yapma	
Uygulama ortamının kontrolü ve düzenlenmesi	
Katılımcının bilgisayar karşısında konumlandırılması	

NOT: Bu form araştırmacının her katılımcı ile yürüttüğü etkinlikler için ayrı ayrı doldurulacaktır. Bu form araştırmacının uygulama sürecinde davranışlarının her katılımcıda benzer olduğunu kontrol etmek için düzenlenmiştir.

EK-F: Örnek Fabl Metni (L Harfi)

FİL İLE TİLKİNİN İŞBİRLİĞİ

Fil ile tilki oynuyorlardı. Birlikte şarkı söylüyorlardı. “Lay lay laay”. “ Birlikte her şey ne güzel”. “Lay lay laay”. Günler geçiyordu. Artık sonbahar gelmişti. Birden rüzgâr “Vuuuuu” diye esmeye başladı. Fil ve tilki yuvalarına gitmeliydi. Hasta olabiliyorlardı. Fil sözlerine başladı. “Lay lay lay, tilki, artık yuvalarımıza gidelim.” “Hava soğudu” Tilki “Haklısın fil.” dedi. Fil ile tilki yuvalarına gittiler. Çok zaman geçmedi. Rüzgâr arttı. Fırtına başladı. Etraf toz duman oldu. Sonra yağmur başladı. Yağmur günlerce dinmedi. Sürekli yağdı. Fil ile tilki yuvalarında beklediler. Günler sonra fırtına ve yağmur dindi. Yuvalarından çıktılar. Tilki'nin yuvası fırtına ve yağmurdan zarar görmüştü. Tilki “evim zarar gördü.” dedi. Tilki ağlıyordu. Fil üzülerek “Tilkinin, yuvasına baktı.” Tilki ağlamaya devam etti. Fil yüksek bir sesle “Lay lay lay, ağlama ve beni dinle lütfen.” “birlikte yenileriz.” dedi. Tilki sustu. Fil ona sevgiyle yaklaştı. Birlikte işe koyuldular. Bir oraya bir buraya gittiler. Ağaç dalları topladılar. Çalıştılar. Tilki'nin yuvasını onardılar. Yeni bir fırtına başlamadan yuvaları sağladı. Eskisinden daha sağlamdı. Fil “Lay lay laay, tilki, ben sana söylemişim.” dedi. “Birlikte başarabiliriz.” Tilki mutluydu. Fil'e teşekkür etti. Birlikte işlerin kolaylaştığını anlamıştı. Fırtına ve yağmur yeniden başladı. "Lay lay laay, hadi herkes evine!" diye bağırdı fil. Fil ile tilki yuvalarına koştu. Günlerce yağmur yağdı ama yuvaları sağladı. Mutluydular. Yağmurun dinmesini yuvalarında beklediler. Tilki anladı. “Birlikten kuvvet doğardı.”

EK-G: Örnek Fabl Metnine Ait Ekran Görüntüleri





T.C.
GLAZİG VALİLİĞİ

Elazığ Rehberlik ve Araştırma Merkezi Müdürlüğü

Özel Eğitim ve Değerlendirme Kurulu Raporu



ÖZNEKİN ÖZEL EĞİTİM HİZMETİ

Raporun Özetini ... gereğince ve ...
28/12/2020 tarih ve 287 sayılı YTKB Kararı ile Özel Öğrenme Gözdeği Destek Eğitim Programı kapsamında,
Mehmet
Okuma Yazma

Özel Eğitim ve Değerlendirme Kurulu tarafından

KARAR

Kurumda ...
1. Yıl ...
Okuma Yazma

ÖZEL EĞİTİM VE REHABİLİTASYON MERKEZİ / EĞİTİM PROGRAMLARI

Özel Öğrenme Gözdeği Destek Eğitim Programı (Okuma-Yazma)

"Öğrenme Gözdeği olan çocukların Okuma Performansını Desteklemek Yönelik Etkileşimli İşbirlikli E-Kitap Geliştirme Süreci" Doktora Tezinde kullanılmak üzere bu rapor fotokopisi verilmiştir.

Fatih Karakaya
Kurum Müdürü



EK-H: Etik Komisyonu Onay Bildirimi

Evrak Tarih ve Sayısı: 29/09/2018-284582

T.C.



FIRAT ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ

Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları Etik Kurulu

Sayı :97132852/050.01.04/

Konu :Prof. Dr. Mukaddes ERDEM (Arş. Gör. Seda ÖZER ŞANAL)

BİLGİSAYAR VE ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİ EĞİTİMİ ANABİLİM DALINA

İlgi :Hacettepe Üniversitesi'nin 28.06.2018 tarih ve 5194421 sayılı yazısı

Anabilim Dalınız Arş. Gör. Seda ÖZER ŞANAL'a ait "Öğrenme Güçlüğü Olan Çocukların Okuma Performansını Desteklemeye Yönelik Etkileşimli-İşbirlikli E-Kitap Geliştirme Süreci" konulu çalışma ile ilgili Etik Kurul Kararı ekte sunulmuştur.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim

e-İmzalıdır.

Prof. Dr. Mehmet Nuri GÖMLEKSİZ
Kurul Başkanı

Not: Araştırmacıların TÜBİTAK'a yapılacak başvurular için, tüm üyelerin ıslak imzalarının bulunduğu etik kurul kararını talep etmeleri gerekmektedir.

EK :

Etik Kurul Kararı 1 Sayfa

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

ETİK KURUL KARARI

TOPLANTI TARİHİ	TOPLANTI SAYISI	KARAR NO	ÇALIŞMACININ ADI SOYADI
20.09.2018	08	1	Prof. Dr. Mukaddes ERDEM

KARAR

“Öğrenme Güçlüğü Olan Çocukların Okuma Performansını Desteklemeye Yönelik Etkileşimli-İşbirlikli E-Kitap Geliştirme Süreci” konulu çalışma etik kurulumuzda görüşülmüş olup; çalışmanın etik kurallara uygun olduğuna oybirliğiyle karar verilmiştir.

Prof. Dr. M. Nuri GÖMLEKSİZ (Başkan)			
Doç. Dr. Sebahattin DEVECİOĞLU (Üye)	İmza	Doç. Dr. Rifat BİLGİN (Üye)	İmza
Doç. Dr. Süleyman İLHAN (Üye)	İmza	Dr. Öğr. Üyesi Serkan BIÇER (Üye)	İmza
Doç. Dr. İrfan EMRE (Üye)	İmza	Dr. Öğr. Üyesi Haki PEŞMAN (Üye)	İmza
Doç. Dr. Taner YILDIRIM (Üye)	Bulunmadı		

EK-I: Etik Beyanı

Hacettepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, tez yazım kurallarına uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmada,

- tez içindeki bütün bilgi ve belgeleri akademik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi,
- görsel, işitsel ve yazılı bütün bilgi ve sonuçları bilimsel ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu,
- başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda ilgili eserlere bilimsel normlara uygun olarak atıfta bulunduğumu,
- atıfta bulunduğum eserlerin bütününi kaynak olarak gösterdiğimi,
- kullanılan verilerde herhangi bir tahrifat yapmadığımı,
- bu tezin herhangi bir bölümünü bu üniversitede veya başka bir üniversitede başka bir tez çalışması olarak sunmadığımı

beyan ederim.

29/01/2020



Seda ÖZER ŞANAL

EK-İ: Doktora Tez Çalışması Orijinallik Raporu

29/01/2020

HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ

Eğitim Bilimleri Enstitüsü

Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Ana Bilim Dalı Başkanlığına,

Tez Başlığı : Fabl Animasyon İçerikli İşbirlikli E-Kitabın Özel Öğrenme Güçlüğü Olan Öğrencilerin Okuma Performansına Etkisi

Yukarıda başlığı verilen tez çalışmamın tamamı (kapak sayfası, özetler, ana bölümler, kaynakça) aşağıdaki filtreler kullanılarak **Turnitin** adlı intihal programı aracılığı ile kontrol edilmiştir. Kontrol sonucunda aşağıdaki veriler elde edilmiştir:

Rapor Tarihi	Sayfa Sayısı	Karakter Sayısı	Savunma Tarihi	Benzerlik Oranı	Gönderim Numarası
29/01/2020	158	238217	29/01/2020	%2	1248341605

Uygulanan filtreler:

1. Kaynaklar hariç
2. Alıntılar dâhil
3. 5 kelimedenden daha az örtüşme içeren metin kısımları hariç

Hacettepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Tez Çalışması Orijinallik Raporu Alınması ve Kullanılması Uygulama Esaslarını inceledim ve çalışmamın herhangi bir intihal içermediğini; aksinin tespit edileceği muhtemel durumda doğabilecek her türlü hukuki sorumluluğu kabul ettiğimi ve yukarıda vermiş olduğum bilgilerin doğru olduğunu beyan eder, gereğini saygılarımla arz ederim.

Ad Soyadı: Seda ÖZER ŞANAL

Öğrenci No.: N14246338

Ana Bilim Dalı: Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi

Programı: Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi

Statüsü: Y.Lisans Doktora Bütünleşik Dr.

DANIŞMAN ONAY

UYGUNDUR.

Prof. Dr. Mukaddes ERDEM

EK-J: Dissertation Originality Report

29/01/2020

HACETTEPE UNIVERSITY
Graduate School of Educational Sciences
To The Department of Computer Education and Instructional Technology

Thesis Title: The Effect of Collaborative E-Book With Fable Animation Content on Reading Performance of Students' with Special Learning Disabilities

The whole thesis that includes the *title page, introduction, main chapters, conclusions and bibliography section* is checked by using **Turnitin** plagiarism detection software take into the consideration requested filtering options. According to the originality report obtained data are as below.

Time Submitted	Page Count	Character Count	Date of Thesis Defense	Similarity Index	Submission ID
29/01/2020	158	238217	29/01/2020	%2	1248341605

Filtering options applied:

1. Bibliography excluded
2. Quotes included
3. Match size up to 5 words excluded

I declare that I have carefully read Hacettepe University Graduate School of Educational Sciences Guidelines for Obtaining and Using Thesis Originality Reports; that according to the maximum similarity index values specified in the Guidelines, my thesis does not include any form of plagiarism; that in any future detection of possible infringement of the regulations I accept all legal responsibility; and that all the information I have provided is correct to the best of my knowledge.

I respectfully submit this for approval.

Name Lastname: Seda ÖZER ŞANAL

Student No.: N14246338

Department: Computer Education and Instructional Technology

Program: Computer Education and Instructional Technology

Status: Masters Ph.D. Integrated Ph.D.

ADVISOR APPROVAL

APPROVED
Prof. Dr. Mukaddes ERDEM

EK-K: Yayınlanma ve Fikrî Mülkiyet Hakları Beyanı

Enstitü tarafından onaylanan lisansüstü tezimin/raporumun tamamını veya herhangi bir kısmını, basılı (kâğıt) ve elektronik formatta arşivleme ve aşağıda verilen koşullarla kullanıma açma iznini Hacettepe Üniversitesine verdiğimi bildiririm. Bu izinle Üniversiteye verilen kullanım hakları dışındaki tüm fikri mülkiyet haklarım bende kalacak, tezimin tamamının ya da bir bölümünün gelecekteki çalışmalarda (makale, kitap, lisans ve patent vb.) kullanım hakları bana ait olacaktır.

Tezin kendi orijinal çalışmam olduğunu, başkalarının haklarını ihlal etmediğimi ve tezimin tek yetkili sahibi olduğumu beyan ve taahhüt ederim. Tezimde yer alan telif hakkı bulunan ve sahiplerinden yazılı izin alınarak kullanılması zorunlu metinlerin yazılı izin alınarak kullandığımı ve istenildiğinde suretlerini Üniversiteye teslim etmeyi taahhüt ederim.

Yükseköğretim Kurulu tarafından yayınlanan "**Lisansüstü Tezlerin Elektronik Ortamda Toplanması, Düzenlenmesi ve Erişime Açılmasına İlişkin Yönerge**" kapsamında tezim aşağıda belirtilen koşullar haricince YÖK Ulusal Tez Merkezi / H.Ü. Kütüphaneleri Açık Erişim Sisteminde erişime açılır.

- o Enstitü/Fakülte yönetim kurulu kararı ile tezimin erişime açılması mezuniyet tarihinden itibaren 2 yıl ertelenmiştir. ⁽¹⁾
- o Enstitü/Fakülte yönetim kurulunun gerekçeli kararı ile tezimin erişime açılması mezuniyet tarihinden itibaren ... ay ertelenmiştir. ⁽²⁾
- o Tezimle ilgili gizlilik kararı verilmiştir. ⁽³⁾

29 /01 /2020



Seda ÖZER ŞANAL

"Lisansüstü Tezlerin Elektronik Ortamda Toplanması, Düzenlenmesi ve Erişime Açılmasına İlişkin Yönerge"

- (1) Madde 6. 1. Lisansüstü teze ilgili patent başvurusu yapılması veya patent alma sürecinin devam etmesi durumunda, tez danışmanının önerisi ve enstitü anabilim dalının uygun görüşü üzerine enstitü veya fakülte yönetim kurulu iki yıl süre ile tezin erişime açılmasının ertelenmesine karar verebilir.
- (2) Madde 6.2. Yeni teknik, materyal ve metotların kullanıldığı, henüz makaleye dönüşmemiş veya patent gibi yöntemlerle korunmamış ve internette paylaşılması durumunda 3. şahıslara veya kurumlara haksız kazanç; imkânı oluşturabilecek bilgi ve bulguları içeren tezler hakkında tez danışmanının önerisi ve enstitü anabilim dalının uygun görüşü üzerine enstitü veya fakülte yönetim kurulunun gerekçeli kararı ile altı ayı aşmamak üzere tezin erişime açılması engellenebilir.
- (3) Madde 7. 1. Ulusal çıkarları veya güvenliği ilgilendiren, emniyet, istihbarat, savunma ve güvenlik, sağlık vb. konulara ilişkin lisansüstü tezlerle ilgili gizlilik kararı, tezin yapıldığı kurum tarafından verilir*. Kurum ve kuruluşlarla yapılan işbirliği protokolü çerçevesinde hazırlanan lisansüstü tezlere ilişkin gizlilik kararı ise, ilgili kurum ve kuruluşun önerisi ile enstitü veya fakültenin uygun görüşü üzerine üniversite yönetim kurulu tarafından verilir. Gizlilik kararı verilen tezler Yükseköğretim Kuruluna bildirilir.
Madde 7.2. Gizlilik kararı verilen tezler gizlilik süresince enstitü veya fakülte tarafından gizlilik kuralları çerçevesinde muhafaza edilir, gizlilik kararının kaldırılması halinde Tez Otomasyon Sistemine yüklenir

* Tez danışmanının önerisi ve enstitü anabilim dalının uygun görüşü üzerine enstitü veya fakülte yönetim kurulu tarafından karar verilir.

