

**T.C.
ERZİNCAN BİNALİ YILDIRIM ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
TEMEL EĞİTİM ANA BİLİM DALI
SINIF EĞİTİMİ BİLİM DALI**

**OKUMA GÜÇLÜĞÜ OLAN ÖĞRENCİLERİN
FONOLOJİK FARKINDALIK VE OKUMA
DÜZEYLERİNİN GELİŞMESİNDE MÜZİK EĞİTİMİ**

Yüksek Lisans Tezi

**Hazırlayan
Beyza Nur AVCI**

**Danışman
Dr. Öğr. Üyesi Seda ALTUNBAŞ YAVUZ**

Ocak 2023, ERZİNCAN

**T.C.
ERZİNCAN BİNALİ YILDIRIM ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
TEMEL EĞİTİM ANA BİLİM DALI
SINIF EĞİTİMİ BİLİM DALI**

**OKUMA GÜÇLÜĞÜ OLAN ÖĞRENCİLERİN
FONOLOJİK FARKINDALIK VE OKUMA
DÜZEYLERİNİN GELİŞMESİNDE MÜZİK EĞİTİMİ**

Yüksek Lisans Tezi

**Hazırlayan
Beyza Nur AVCİ**

**Danışman
Dr. Öğr. Üyesi Seda ALTUNBAŞ YAVUZ**

Ocak 2023, ERZİNCAN

BİLİMSEL ETİĞE UYGUNLUK

Bu çalışmadaki tüm bilgilerin, akademik ve etik kurallara uygun bir şekilde elde edildiğini beyan ederim. Aynı zamanda bu kural ve davranışların gerektirdiği gibi, bu çalışmanın özünde olmayan tüm materyal ve sonuçları tam olarak aktardığımı ve referans gösterdiğimi belirtirim.

Beyza Nur AVCİ

T.C.

ERZİNCAN BİNALİ YILDIRIM ÜNİVERSİTESİ

Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğü

Anabilim Dalı : Eğitim Bilimleri

Programı : Tezli Yüksek Lisans

Tez Başlığı : Okuma Güçlüğü Olan Öğrencilerin Fonolojik Farkındalık ve Okuma Düzeylerinin Gelişmesinde Müzik Eğitimi

Yukarıda bilgileri verilen tez çalışmasının a) Giriş, b) Ana bölümler ve c) Sonuç kısımlarından oluşan (Kapak, Ön söz, Özet, İçindekiler ve Kaynakça hariç) toplam 101 sayfalık kısmına ilişkin 24/02/2023 tarihinde *IThenticate/Turnitin* intihal programından aşağıda belirtilen filtreleme uygulanarak alınmış olan özgünlük raporuna göre tezin benzerlik oranı **%5'** dir.

Filtrelemeye **alıntılar ve kaynakça dâhil** edilmiştir. Filtrelemede **yedi (7) kelimedenden daha az** örtüşme içeren metin kısımları hariç tutulmuştur.

Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Tez İntihal Raporu Uygulama Esaslarını inceledim ve bu uygulama esaslarında belirtilen azami benzerlik oranlarına göre tez çalışmasının herhangi bir intihal içermediğini, aksinin tespit edilmesi durumunda doğabilecek her türlü hukuki sorumluluğu kabul ettiğimi ve yukarıda vermiş olduğum bilgilerin doğru olduğunu beyan ederim.

Gereğini bilgilerinize arz ederim. 25/02/2023

Danışman

Dr. Öğr. Üyesi Seda ALTUNBAŞ YAVUZ

Öğrenci

Beyza Nur AVCİ

KILAVUZA UYGUNLUK

“Okuma Güçlüğü Olan Öğrencilerin Fonolojik Farkındalık ve Okuma Düzeylerinin Gelişmesinde Müzik Eğitimi” başlıklı Yüksek Lisans Tezi, Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi Lisansüstü Tez Yazım Kılavuzuna uygun olarak hazırlanmıştır.

Hazırlayan

Beyza Nur AVCI

İmza

Danışman

Dr. Öğr. Üyesi Seda ALTUNBAŞ YAVUZ

İmza

KABUL VE ONAY TUTANAĞI

Dr. Öğr. Üyesi Seda ALTUNBAŞ YAVUZ danışmanlığında **Beyza Nur AVCİ** tarafından hazırlanan “**Okuma Güçlüğü Olan Öğrencilerin Fonolojik Farkındalık Ve Okuma Düzeylerinin Gelişmesinde Müzik Eğitimi**” adlı bu çalışma jürimiz tarafından Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü **Sınıf Eğitimi** Dalı’nda **Yüksek Lisans** tezi olarak kabul edilmiştir.

02/01/2023

JÜRİ:

Danışman	: Dr. Öğr. Üyesi Seda ALTUNBAŞ YAVUZ	İmza:
Üye	: Doç. Dr. Dilek İLHAN BEYAZTAŞ	İmza:
Üye	: Dr. Öğr. Üyesi Seda KERİMGİL ÇELİK	İmza:

ONAY:

Bu tezin kabulü Enstitü Yönetim Kurulu'nun /.... / 2022 tarih ve sayılı kararı ile onaylanmıştır.

... / ... / 2023

Prof. Dr. Necdet TOZLU

Enstitü Müdürü

ÖN SÖZ

Bilgi ve birikimleri ile araştırma sürecimde desteğini esirgemeyen tez danışmanım, Dr. Öğr. Üyesi Seda ALTUNBAŞ YAVUZ hocama ilgisinden dolayı teşekkürlerimi sunarım.

Yüksek lisans eğitimim boyunca desteğini esirgemeyen eşim Ali AVCI'ya sonsuz şükranlarımı sunarım.

Araştırmanın veri toplama ve uygulama sürecinde desteklerini esirgemeyen kıymetli öğrencime ve değerli velime teşekkür ederim.

Hayatımın her anında olduğu gibi yüksek lisans eğitimim ve tez sürecim boyunca da yanımda olan, desteklerini, sabırlarını ve güler yüzlerini hiç esirgemeyen aileme sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Beyza Nur AVCI, Erzincan, 2023

OKUMA GÜÇLÜĞÜ OLAN ÖĞRENCİLERİN FONOLOJİK FARKINDALIK VE OKUMA DÜZEYLERİNİN GELİŞMESİNDE MÜZİK EĞİTİMİ

Beyza Nur AVCİ

Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi,

Sosyal Bilimler Enstitüsü,

Yüksek Lisans Tezi, Ocak 2023

Tez Danışmanı: Dr. Öğr. Üyesi Seda ALTUNBAŞ YAVUZ

ÖZET

Bu araştırmada, disleksi tanısı alan öğrencilerin Türkçe okuma becerilerinin geliştirilmesinde müzik eğitiminin etkisinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Araştırmada eylem araştırması deseni işe koşulmuştur. Araştırmada ölçüt örnekleme yöntemi kullanılmış; örneklem grubu seçilirken 3-4.sınıfta öğrenim gören, disleksi tanısı almış olan bir öğrenci seçilmesi hedeflenmiştir. Buna göre örneklem grubunu 2021-2022 eğitim-öğretim yılında Şırnak il merkezine bağlı bir ilkokulda 3.sınıfta öğrenim gören bir erkek öğrenci oluşturmaktadır. Müzik eğitimin okumaya etkisini belirlemek amacıyla 6 haftalık bir müzik eğitimi programı uygulanmıştır. Uygulanan bu program disleksi tanısı almış bireylerin müzik eğitiminde kullanılan yöntemlerden biri olan “Çok Duyulu” (Multisensory) öğretim yaklaşımına dayanarak hazırlanmıştır. Araştırmada müziğin okumayı nasıl ve hangi yönlerde etkilediği ortaya koyulmak istenmiştir. Çalışma verileri, uygulamadan önce ve sonra olmak üzere “Yanlış Analizi Envanteri”, “Fonolojik Farkındalık Ölçeği”, “Özel Öğrenme Güçlüğü Gözlem Formu” ve “Görüşme Formu” kullanılarak toplanmıştır.

Araştırma sonucunda, müziğin fonolojik farkındalığı etkileyerek okuma düzeyini geliştirdiği sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Disleksi, Okuma Güçlüğü, Müzik, Okuma-Yazma Öğretimi.

**MUSIC EDUCATION IN THE DEVELOPMENT OF PHONOLOGIC
AWARENESS AND READING LEVELS OF STUDENTS WITH READING
DEFICIENCY**

Beyza Nur AVCI

Erzincan Binali Yıldırım University,

Graduate School of Social Sciences,

Master Thesis, January 2022

Thesis Supervisor: Dr. Prof. Seda ALTUNBAŞ YAVUZ

ABSTRACT

In this study, it was aimed to determine the effect of music education on the development of Turkish reading skills of students diagnosed with dyslexia. In the study, the action research design was preferred. The criterion sampling method was used in the study; While choosing the sample group, it was aimed to select a student who was studying in the 3-4th grade, diagnosed with dyslexia and interested in music. Accordingly, the sample group consists of a male student studying in the 3rd grade in a primary school in Şırnak city center in the 2021-2022 academic year. In order to determine the effect of music education on reading, a 6- week music education program was applied. This program has been prepared based on the "Multisensory" teaching approach, which is one of the most effective methods used in music education for dyslexics. During the education process, the effect of music on many factors affecting reading, especially phonological awareness in students, was investigated in detail. It is aimed to reveal how and in what ways such music affects reading. The study data were collected before and after the application, "Mistake Analysis Inventory", "Phonological Awareness Scale", "Special Learning Disability Observation Form".

As a result of the research, it was concluded that music improves reading level by influencing phonological awareness.

Keywords: Dyslexia, Reading Disability, Music, Literacy Teaching

İÇİNDEKİLER

Okuma Güçlüğü Olan Öğrencilerin Fonolojik Farkındalık Ve Okuma Düzeylerinin Gelişmesinde Müzik Eğitimi

BİLİMSEL ETİĞE UYGUNLUK.....	i
TEZ ÖZGÜNLÜK SAYFASI.....	ii
KILAVUZA UYGUNLUK.....	iii
KABUL VE ONAY TUTANAĞI.....	iv
ÖN SÖZ.....	v
ÖZET	vi
ABSTRACT	vii
İÇİNDEKİLER.....	viii
SİMGELER VE KISALTMALAR LİSTESİ.....	xi
TABLolar LİSTESİ.....	xii
ŞEKİLLER LİSTESİ	xiii
RESİMLER LİSTESİ.....	xiv
GİRİŞ	1

BİRİNCİ BÖLÜM

KURAMSAL AÇIKLAMALAR

1.1.Bir Süreç Olarak Okuma	8
1.1.1. Okuma Sürecinin İşleyişi	8
1.1.2. Beyindeki İletim Hızının Okumaya Etkisi.....	10
1.1.3. Okuma Sürecinde Fonem ve Fonolojik Farkındalık	11
1.2. Dil Yapısının Okuma ile İlişkisi ve Okumanın Ritmi.....	12
1.2.1. Parçalı (segmental) ve Parçalar üstü (suprasegmental) Yapısı	12

1.2.2.Prozodi ve Prozodik Okuma	13
1.2.3. Müzik ve Dil Arasındaki İlişkinin Okumaya Etkisi	14
1.3.Dil Farklılıklarının Okumaya Etkisi ve Ses Temelli Okuma	16
1.3.1. Türkçe Yazı Dili	17
1.3.2. Ses Temelli Cümle Yöntemi	18
1.4. Özel Öğrenme Güçlüğü ve Disleksi	19
1.4.1. Özel/Özgül Öğrenme Güçlüğü (Bozukluğu)	19
1.4.2. Disleksi (Okuma Güçlüğü)	20
1.5. Disleksi Eğitiminde Kullanılan Müziksel Yaklaşımlar	29
1.5.1.Orff- Schulwerk Yaklaşımı	29
1.5.2. Dalcroze Yaklaşımı	30
1.5.3.Kodaly Yaklaşımı	30
1.5.4. Çok Duyulu (Multisensory) Öğretim Temelli Müzik Eğitimi Programı	31

İKİNCİ BÖLÜM

İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

2.1.Araştırma Konusu ile İlgili Yurt İçi Araştırmalar	34
2.2.Araştırma Konusu ile İlgili Yurt Dışı Araştırmalar	34

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

YÖNTEM

3.1. Araştırma Modeli	40
3.2.Çalışma Grubu	41
3.2.1.Çalışma Grubunun Seçilme Süreci	41
3.2.2.Seçilen Çalışma Grubu Hakkında Ayrıntılı Bilgi	42
3.3.Veri Toplama Araçları	44
3.3.1. Yanlış Analizi Envanteri	45

3.3.2. Çok Duyulu (Multisensory) Öğretim Temelli Müzik Eğitimi Programı.....	47
3.3.3.Özel Öğrenme Güçlüğü Gözlem Formu.....	48
3.3.4.Fonolojik Farkındalık Ölçeği	49
3.3.5. Görüşme Formu.....	51
3.4. Veri Toplama Süreci	52
3.5. Uygulama Süreci.....	53

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

BULGULAR

4.1. Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular.....	64
4.2. İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular.....	68
4.3. Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular.....	73

BEŞİNCİ BÖLÜM

SONUÇ VE TARTIŞMA

5.1. Araştırmanın Birinci Alt Problemine İlişkin Sonuçlar ve Tartışmalar	90
5.2. Araştırmanın İkinci Alt Problemine İlişkin Sonuçlar ve Tartışmalar	92
5.3. Araştırmanın Üçüncü Alt Problemine İlişkin Sonuçlar ve Tartışmalar	94
5.4. Öneriler	98

KAYNAKÇA	103
-----------------------	------------

ETİK KURUL ONAYI.....	116
------------------------------	------------

EKLER.....	117
-------------------	------------

ÖZ GEÇMİŞ	134
------------------------	------------

SİMGELER VE KISALTMALAR LİSTESİ

MEB : Milli Eğitim Bakanlığı

TDK : Türk Dil Kurumu

ISBN : Uluslararası Standart Kitap Numarası

SPSS : Statistical Package For Social Science



TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 1.1: Disleksilerin Sınıflandırılması	23
Tablo 3.2: Müzik Öğretimi Haftalık Uygulama Programı.....	55
Tablo 4.3: “Sihirli Sözcükler” Metni Üzerinden Okuma Hatalarına İlişkin Veriler	67
Tablo 4.4: “Benim Adım Hezarfen” Metni Üzerinden Okuma Hatalarına İlişkin Veriler	67
Tablo 4.5: Cümlelerin Sözcüklerden Oluştüğünü Fark Etme Becerisine İlişkin Veriler	69
Tablo 4.6: Sözcüklerin Uyaklı Olabileceğini Fark Etme Becerisine İlişkin Veriler	70
Tablo 4.7: Sözcüklerin Aynı Sesle Başlayabileceğini Fark Etmeye İlişkin Veriler.....	70
Tablo 4.8: Sözcüklerin Hecelerden Oluştüğünü Fark Etme Becerisine İlişkin Veriler..	71
Tablo 4.9: Sözcüklerin Aynı Sesle Bıtebileceğini Fark Etme Becerisine İlişkin Veriler	72
Tablo 4.10: Fonolojik Farkındalık Kategorilerine İlişkin Veriler	72
Tablo 4.11: Gözlem Formuna Göre Okuma Becerisindeki Değişime İlişkin Veriler ...	73

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1.1: Timothy, Lyons (2020) “Beynin okuma ve yazma ile ilgili alanları”	9
Şekil 1.2: Felipe, Pegado (2020). “Okuma yazma sırasında beyin yolları”	10
Şekil 1.3: İşlem hızı, süre, hafıza. Yalçinkaya, F (2018).	11
Şekil 1.4: Müzik Eğitimi ile Okuma Becerileri İlişkisinin Genel Bir Modeli.....	16
Şekil 1.5: Okuma Sırasında Disleksik Ve Disleksik Olmayan Beyin.....	26
Şekil 1.6: Disleksi Tanısı Almış Kişilerin Sol Yarım Küresindeki İşitsel Farklılık	27



RESİMLER LİSTESİ

Resim 3.1: “Ritmi Takip Etme” Etkinliği İçin Yere Dizilen Notalar	56
Resim 3.2: “Ritmi Takip Etme” Etkinliğinin İkinci Aşaması	57
Resim 3.3: “Doğru Ve Yanlış Ritmi Ayırt Etme” Etkinliği İçin Yapılan Çalışma	58



GİRİŞ

Geçmiş yıllarda bilim ve teknoloji alanındaki gelişim ve değişimler, güncelliğini ve geçerliliğini günümüze göre yavaş yitirdiğinden, kısa sürede elde edilen kısıtlı bilgi ve beceriler çoğu zaman kişisel başarıda yeterli olmuştur. Ancak günümüzde bilimsel ve teknolojik gelişmelerin hızlı bir şekilde ilerlemesi mevcut bilginin katlanarak artmasına ve bazı bilgilerin yenilenmesine sebep olmuştur. Gelişim ve değişimlerin mevcut bilgilerin artmasına ve yenilenmesine sebep olduğu günümüz bilgi toplumunda, yaşam boyu başarılı olabilmek için az ve kısıtlı olan bilgi ve beceriler yeterli olmamaktadır. Buradan güç algısının zamanla değiştiği söylenebilir.

Geçmişte insan ve makine gücüne sahip olan toplum güçlü olarak kabul edilirken, günümüz bilgi toplumunda bilgi ve becerilerini sürekli yenileyerek kendini geliştiren toplum güçlü olabilmektedir (Polat ve Odabaş, 2008).

Yenilikleri takip edemeyen toplumların, “bilgi toplumları” karşısındaki yenilgileri kaçınılmazdır. Günümüzde yeni bilgilerin yeni teknolojileri, yeni teknolojilerin de yeni bilgileri doğurduğu bir döngü söz konusu olduğundan bireysel ve toplumsal gelişmişlik, merkezinde bilginin yer aldığı bu döngüyle öngörülmektedir. Bu nedenle bu bilgileri elde etmek için bireye gerekli olan temel becerileri geliştirmek ya da bu becerilerdeki sorunlara çözüm üretmek sadece bireysel anlamda değil, toplumsal anlamda da önem arz etmektedir. Bu temel becerilerden en önemlisi kuşkusuz okuma becerisidir. 1.Sınıfa başlayan bir öğrenci için okuma-yazma öğretiminin başladığı ilk yıllarda amaç okuma-yazmayı öğrenmek iken, eğitim-öğretim sürecinin sonraki dönemlerinde amaç yeni bilgilere ulaşmaktır. Yani “okuma becerisi” bir amaç olmaktan çıkıp yeni bilgilere ulaşmak için kullanılan bir araç haline gelir.

Okuma becerisi öğrenme, araştırma, yorumlama ve eleştirel düşünmeye olanak sağlar (MEB, 2019). Okuma, anlama ve kendini ifade edebilmedeki yetersizlikler ilkokuldan üniversiteye kadar genel bir başarısızlığa sebep olmaktadır. Okuma becerisi birey için hem eğitim-öğretim faaliyetlerinin sistemli olarak yürütüldüğü okul ortamında hem de hayat boyu öğrenmede gereklidir (Aktepe ve Akyol, 2015). Birey okuma becerisi kazandığında düşünme biçimini geliştirip farklılaştırabilir; gelişen dünyayı takip ederek teknolojik gelişmelere ayak uydurabilir; mesleki anlamda iş dünyasında yer edinebilir; kişisel gelişimine katkı sağlayarak günlük yaşamını kolaylaştırabilir (Johnston ve Weber,

2005). Bu nedenle okuma yazma konusunda başarılı olan çocuklar sadece eğitim alanında değil diğer alanlarda da başarılı olmaya zemin hazırlamış; pek çok alanda kendi yaşamını ve toplumsal gelişimi güvence altına almış olur.

Her sene eğitim-öğretim yılının başlamasıyla yüz binlerce öğrenci okuma-yazma öğrenmeye başlamaktadır. Okuma faaliyeti sırasında; semboller sese, sesler hecelere, heceler kelimelere, kelimeler cümlelere dönüşür ve bir araya gelen bu yapılar aktif ve etkileşimli bir süreç izleyerek; düşünsel bir çaba ve anlamlandırma ile okumayı meydana getirir (Akyol, 2010; Coltheart, 2005; Sever, 2004). Bu süreçte meydana gelebilecek aksaklıklar okumanın doğru bir şekilde olmasını engellemektedir.

Çoğu çocuk, yabancı dilleri ve karmaşık gelebilecek kelimeleri bile üçüncü sınıfa kadar okuyabilecek düzeyde okuma becerisi geliştirir (Shaywitz, 2016). Bununla birlikte, bazı çocuklar için diğer alanlarda ortalama veya daha yüksek bir başarıya sahip olmasına rağmen okumayı öğrenmek çok güçtür. Okuma öğrenimindeki bu güçlük okula, aile ve çevresel-kültürel faktörlere, geçmiş yaşantılara bağlı olabileceği gibi çocuğun özellikleri ile de ilişkili olabilir. Örneğin; normalin altında bir zekaya sahip olma, dikkat eksikliği, hiperaktivite, görme ve işitmeden kaynaklı sorunlar, ruhsal hastalıklar, yaygın gelişimsel bozukluklar okuma başarısı üzerinde olumsuz etkiye sahip olan etkenlerdir (Vellutino ve diğerleri, 2004). Bu sorunlar 1940'lı yılların başına kadar çocukların yaşadığı başlıca öğrenme sorunları olarak düşünülmüş, 1962'de Kirk'in tanımı ile başka bir etkenin farkına varılmış; zihinsel, sosyo-kültürel ya da çevresel yetersizlik olmaksızın öğrenmede meydana gelen güçlükler “özel öğrenme güçlüğü” altında kategorize edilmiştir.

Bu güçlükler arasında en yaygın olanı ise “disleksi” olarak da adlandırılan “okuma güçlüğü”dür (Sundheim ve Voeller 2004).

Dislektik olan ve olmayanların beyin görüntüleri karşılaştırıldığında disleksi tanısı alan bireylerin sol yarımküresinde bazı anormalliklere rastlanmış, fonolojik işleme süreçlerinde kelimeleri telaffuz etme ve deşifre etmede etkili olan sol yarımkürenin normal bireylere kıyasla daha pasif olduğu görülmüştür (Renvall ve Hari, 2003).

Bu alanı daha aktif hale getirebilmek için Kodally ve Orff yaklaşımları gibi temelde ritme ve sese odaklanan “müziksel-ritmik” eğitimlerin uygulandığı çalışmalarda disleksi tanısı alan kişilerin fonolojik farkındalığının arttığı ve okuma becerilerinin geliştiği sonucuna varılmıştır (Corrigall ve Trainor, 2011).

1.Problem Durumu

Gelişen ve değişen dünyayı takip ederek teknolojik gelişmelere ayak uydurabilmek, düşünme becerisini geliştirebilmek, günlük yaşamını kolaylaştırabilmek, akademik hayatta ilerleyebilmek ve iş dünyasında yer edinebilmek gibi pek çok yönden katkısı nedeniyle her bireyin okuma becerisine sahip olması gerekir. Ancak disleksi tanısı almış olan bireyler bu beceriyi kazanma aşamasında bazı güçlüklerle karşılaşmaktadırlar.

Disleksi, çok çeşitli koşulları kapsayan geniş bir terimdir. İngiliz Disleksi Derneği (1996) tarafından tanımlandığı şekliyle tanıdaki en önemli unsur, çocuğun zekâsı ile çocuğun okuryazarlık becerileri arasındaki tutarsızlıktır.

Öğrenme güçlüğü çeken kişilerde sözde "yetersizlikler" genellikle onların bilgiyi işlemek için daha az kapasiteye sahip olmalarıyla ilgili değil; bunu yapmak için verimsiz stratejiler kullanılması ile ilgilidir (Macmillan, 2005). Bu nedenle, insanların belirli öğrenme güçlükleri yaşadıkları çeşitli alanlarda araştırma yapmak, öğretmenlerin öğrencileri daha etkili stratejilere yönlendirmesine yardımcı olabilir.

Overy (2003), okuma güçlüğü olan çocukların müzik eğitimi aldıktan sonra hem bilişsel hem de duygusal gelişim gösterdiklerini yaptığı çalışmada ifade etmektedir. Aynı zamanda koordinasyon, dil, konsantrasyon, dikkat ve hafıza gibi becerilerde gelişme gösterdiklerini bildirmektedir.

Bu nedenle bu çalışmada; disleksi tanısı alan öğrencilerin müzik eğitimi öncesi ve sonrası fonolojik farkındalık düzeyi ve okuma düzeyindeki değişimler ele alınmış ve incelenmiştir.

2.Problem Cümlesi

Okuma güçlüğü olan öğrencilerin fonolojik farkındalık ve okuma düzeylerinin gelişmesinde müzik eğitiminin rolü nedir?

2.1. Alt Problemler

1. Disleksi tanısı alan öğrencilerde;
2. Müzik eğitiminin okuma düzeyine etkisi nedir?
3. Müzik eğitiminin fonolojik farkındalık düzeyine etkisi nedir?

4. Müzik eğitiminden önce ve sonra öğretmen ve ailenin öğrenci üzerindeki gözlemleri ve görüşleri nelerdir?

3. Araştırmanın Amacı

Müzik, öğrencilere eğlenmek için bir fırsat sunmaktadır, ancak aynı zamanda çeşitli eğitim amaçlarına da hizmet edebilmektedir. Öğrencilerin gelişimi üzerindeki olumlu etkisini vurgulayan çok sayıdaki çalışma müziğin, öğrenme yeteneklerini önemli ölçüde geliştirdiğini, böylece akademik, sosyal ve dilsel becerilerinin gelişimine katkıda bulunduğunu belirtmiştir. (Sammler ve Elmer, 2020).

Müzik ve öğrenme güçlükleri arasındaki ilişki alanyazındaki literatür çalışmaları tarafından da kabul görmektedir. Müzik ergoterapistler, konuşma terapistleri ve eğitimciler için yararlı bir araçtır. Bu nedenle bazı güçlüklerin giderilmesi noktasında bir yöntem olarak müzik terapisinin kullanımına yönelik daha fazla araştırmacıyı kendine çekmektedir. (Bonacina, Lanzi, Lorusso ve Antonietti, 2015).

Disleksi tanısı almış öğrenciler için müzik terapisinin sağlayabileceği faydalar arasında beynin uyarılması (Schlaug vd., 2005), hafızanın güçlendirilmesi (Janata, 2009; Parbery-Clark, Skoe, Lam ve Kraus, 2009), belirli bir hızda hareket ederek koordinasyon (Corriveau ve Goswami, 2009; Slater, Tierney ve Kraus, 2013) ve işitsel becerilerin gelişimi sıralanmaktadır (Frey ve diğerleri, 2019). Ayrıca müzik dinlemek ve müzik etkinliklerine katılmak, özellikle disleksi tanısı almış bireyler için zor bir süreç olan kelimeleri ayırma becerisinin gelişmesine olanak sunmaktadır (François, Chobert, Besson ve Schön, 2013). Okul performansını artırma olasılığı (Slater ve diğerleri, 2013), beyinde olumlu duygulara neden olan kimyasalların (dopamin) üretimi (Salimpoor ve diğerleri, 2013) ve sosyal becerilerin güçlendirilmesi hususunda bireye yardımcı olmaktadır (Gerry, 2012).

Son yıllarda araştırmacıların önemli bir bölümünün ilgisi müzik eğitiminin disleksi tanısı almış öğrenciler üzerindeki etkisini incelemeye odaklanmıştır. Araştırmacılar, okullardaki müzik eğitimi programlarının daha geniş etkilerini incelemeye odaklanarak, tüm çocukların bu tür programlara eşit erişime sahip olması için fırsatlar yaratılmasının yolunu açmaktadır (Kraus ve Chandrasekaran, 2010).

Müziğin, ritmin yeniden üretilme becerisinin yanı sıra; kelimeleri okuma yeteneği ve okuma hızı üzerinde olumlu etkisinin olduğunu bilinmektedir (Huss, Verney, Fosker, Mead ve Goswami, 2011).

Przybylski ve ark. (2013), ritim algısının etkisini incelemiştir. Okuma güçlüğü çeken öğrencilere ritmik bir test ve ardından sözdizimsel olarak doğru ya da yanlış olan sözlü bir cümle verilmiştir. Sonuçlar hem normal hem de düzensiz ritmik kalıplarla ilgili olarak öğrencilerin okuma-yazma performansında açıkça bir gelişme olduğunu göstermiştir. Bu sonuçlara dayanarak araştırmacılar, okuma ve yazma bozukluğu olan öğrenciler için tasarlanan eğitim planlarına ritmik uyarıların dahil edilmesini önermişlerdir.

Ancak müzik ve disleksi arasındaki ilişkiyi inceleyen önceki araştırmalar sesçil olmayan (yazıldığı gibi okunmayan) diller üzerinde (İngilizce, Fransızca gibi) yapılmıştır. Türkçe yazıldığı gibi okunan, sesçil yapıda bir dildir. Bu nedenle sesi temel alan yaklaşımlar okuma-yazma öğretiminde tercih edilmektedir.

Begeney & Martens (2006) ilköğretimin ilk yıllarında okuma-yazma öğretimi sırasında hatta okul öncesinde çocuğa ses tanıma becerilerinin geliştirilmesine yönelik, dilin fonolojik özelliklerini öğreten eğitim uygulamalarına yer verilmesi gerektiğini bildirmiştir. Buna göre okuma güçlüğü olan bireyler için sesi ve fonolojiyi temel alan müzik eğitimi programının seçilmesi, günümüzde okuma-yazma öğreniminin dayandığı ses temelli öğrenme yaklaşımına uygundur (Apel & Masterson, 2001). Bu araştırmada Türkçe'nin sesçil dil yapısına ait olmasından dolayı okuma becerisi ile müzik eğitimi arasında sesçil olmayan dillere göre daha yüksek düzeyde ilişki çıkacağı hipotezinden yola çıkılmıştır. Türkçe, sesçil bir dil olması yönüyle müziğin okuma güçlüğü noktasında kullanılacak etkili yöntemlerden biri olduğu düşünülmüş ve bu yönüyle okuma güçlüğü'nün giderilmesi amaçlanmıştır.

Buradan hareketle; Disleksi tanısı alan öğrencilerin müzik eğitimi ile fonolojik farkındalık becerilerini ve Türkçe okuma becerilerini geliştirmek bu çalışmanın ana amacını teşkil etmektedir.

4.Araştırmanın Önemi

Okuma becerisi kişisel gelişmişliğin yanında toplumsal gelişmişliği de öngörmektedir (Polat ve Odabaş, 2008). Bundan dolayı okuma sürecinde karşılaşılan güçlükler, sadece bu güçlüğü yaşayan bireyi değil, bütün bir toplumu ilgilendirmektedir.

Müzik ve dil arasındaki bağlantıdan yola çıkarak yapılan birçok araştırmada müziksel eğitimlerin disleksilerin okuma becerilerini geliştirdiği sonucuna varılmıştır (Reifinger ve James, 2019; Tierney ve Kraus, 2013; Frey ve diğerleri, 2019). Ancak bu durumu açıklamaya ve sistemleştirmeye yönelik daha fazla çalışma yapılmasına ihtiyaç vardır. Disleksi tanısı almış bireylerin okuma güçlüğü düzeyleri birbirinden farklılık gösterebilmektedir ve diğer deneylerin aynı sonuçları verip vermeyeceğinin daha iyi analiz edilmesi gerekmektedir.

Bu bağlamda yabancı alanyazında çokça çalışma olsa da yerli alanyazında müzik ve disleksiye konu edinen bir çalışma yapılmamıştır. Bu araştırma sonunda elde edilen bulgular ve analizlerin, disleksi tanısı almış bireylerin okuma becerilerinin geliştirilmesinde müzik eğitimini açıklamaya ve sistemleştirmeye yönelik katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Ayrıca bu çalışmanın ayrıntılı ve objektif sonuçlar vermesi nedeniyle öğretmenlerin, disleksi tanısı almış öğrencilere yönelik yöntem-teknik arayışına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

5.Varsayımlar

Çalışmada,

Öğrencilerin çalışma süreci boyunca etkinliklere gönüllü olarak katıldıkları,

Öğrencilerin okuma düzeyinin başka bir etkenden etkilenmediği varsayılmıştır.

6.Sınırlılıklar

Bu araştırma,

1. Şırnak ili, merkezinde bulunan bir ilkokuldaki öğrenci ile,
2. Ölçüt örnekleme yöntemine göre seçilen öğrenme güçlüğü tanısı almış öğrencilerle,
3. Öğrencilerin şu an müfredatta okutulan ders kitaplarındaki metinlerle,
4. 2021-2022 Eğitim-Öğretim yılı ile sınırlıdır.

7. Tanımlar, Temel Kavramlar

Disleksi: Okuma bozukluğu ya da okuma güçlüğü olarak da adlandırılan disleksi; işitme ya da görme engeli bulunmayan bireylerin, normal bir zekâ ve akranlarıyla eşit düzeyde bir eğitime sahip olmasına rağmen okuma başarısının geriliğini ifade eder (Snowling, 2016).

Disleksik / Dislektik: Disleksinin özelliklerini taşıyan, Rehberlik ve araştırma merkezinde disleksi tanısı alan birey.

Çok Duyulu (Multisensory) Öğretim Temelli Müzik Eğitimi Programı: Kodaly, Dalcroze ve Orff pedagojisine dayanan, ritim ve zamansal işlemeye odaklı bu müzik eğitiminde birden fazla duyu aktiftir ve güçlü duyular, zayıf duyuları telafi ederek beyne, oradan da hafızaya giden bir yol bulmaktadır. (Westcombe, Ditchfield & Miles, 2005).

Fonem: Dildeki en küçük ses birimidir.

Fonoloji: Bir dilin konuşma sesleri ve o seslerin birleştirilmesine dair kurallardır.

Fonolojik Farkındalık: Fonolojik farkındalık dinleme, konuşma ve okumanın sağlanabilmesi için konuşma seslerinin yani her fonemin açıkça farkında olma becerisi olarak tanımlanmaktadır (Nittrouer, 1999).

Yanlış Analizi: Bireyin okuma sırasında yaptığı kelime hatalarının metin içerisindeki toplam kelime sayısına oranı ve buna yönelik okuma düzeyi analizinin yapılmasıdır.

BİRİNCİ BÖLÜM

KURAMSAL AÇIKLAMALAR

Bu bölümde araştırmanın konusunu içeren okuma, okumaya etki eden etkenler ve okuma güçlüğü hakkında ilgili alanyazın doğrultusunda bilgiler verilmiştir.

1.1.Bir Süreç Olarak Okuma

Okuma, özünde zihinsel bir çabanın ürünüdür. Okumanın gözün şekli takip etmesi ile başlayıp beyinde çeşitli aşamaları izleyerek anlamlandırıldığı ve seslendirme ile sonlandırıldığı, okumayı bilişsel teori ile açıklayan modellerce kabul edilmektedir (Tracey ve Morrow, 2006).

Okuma esnasında, yazılar yani semboller zihinsel kavramlara çevrilir, anlamlandırılır ve beyinde yapılandırılır (Güneş, 2007).

1.1.1. Okuma Sürecinin İşleyişi

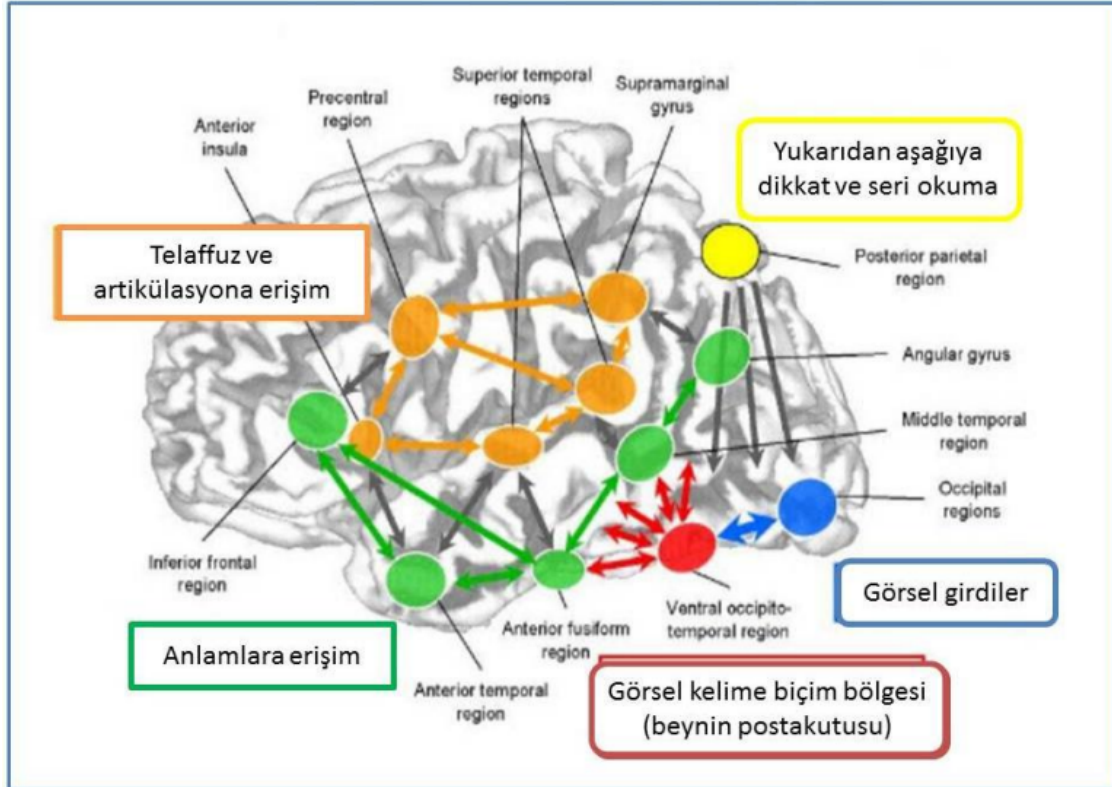
Okuma sırasında beynin birçok alanını kullanmaktadır. Okumayı öğrenmeye ilk başladığında tüm kelimeyi üretmek için fonem üretimi gerektiren fonetik okuma gerekir.

Aşağıdaki Şekil 1.1.'de sesin sembolü olan harf, görsel girdi olarak ana görsel kortekse iletilmektedir. Bu kelime, mesajın hızlı iletilmesinde yürütücü işleve sahip olan korpus kallosum aracılığıyla görselinin tanınmasında görev alan sol görsel bağlantı korteksine hareket eder.

Burada kelime sol frontal lobdaki konuşma merkezleri aracılığıyla işlenir. Kelime sesli okunması gerekirse temporoparietal korteksten geçmesi gerekecektir.

Sözcük biçimli olgular görsel kelime biçim bölgesinde işlenirken, kelime seslerini oluşturan fonemlere ait bilgiler temporoparietal korteks ve Broca’da işlenmektedir (Carlson & Birkett, 2017).

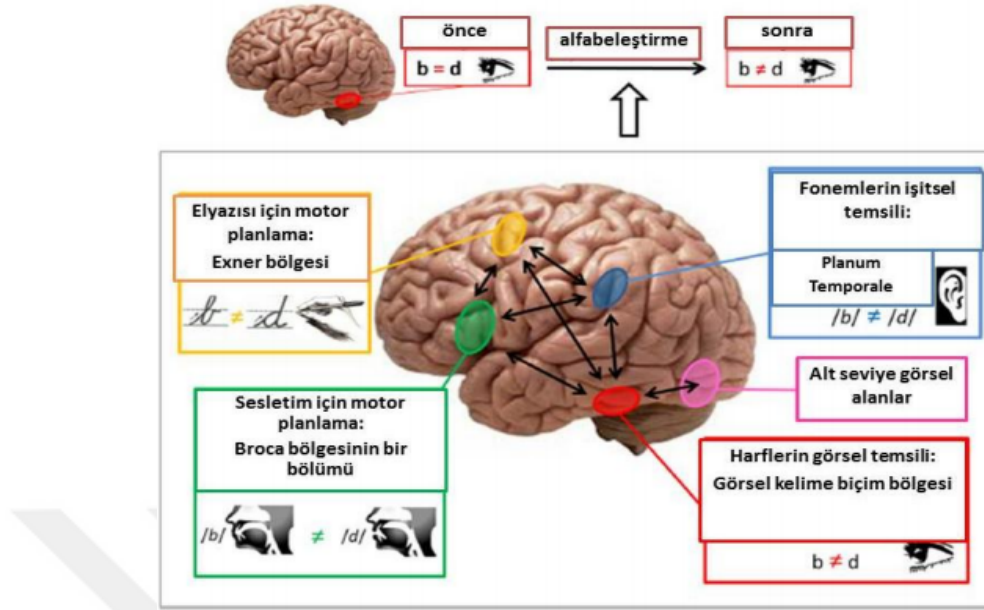
Şekil 1.1: Timothy, Lyons (2020) “Beynin okuma ve yazma ile ilgili alanları”



Şekil 1.1’de okuma güçlüğü olmayan bir bireyin okuma faaliyeti sırasında beynin kullanılan aktif alanları ve bu alanlar arasındaki bağlantılar verilmiştir. Beyin bir metne bakıp onu bakmaya başladığında okunmasında güçlük yaşanmaması için, “fonem – grafem (yazıbirim) eşlemesi” olarak bilinen ses-görüntü eşlemesi oldukça önemlidir (bkz: Şekil 1.2). Okuma için dilin temel seslerinin (fonemlerin) görsel temsilcilerine (grafemlere) bağlı olduğu bilinmektedir (Frith, 1986).

Başta beyne uzun ve karmaşık gibi görünen ses-görüntü eşleşmesi devamlı okumalarla artar ve üç- dört yıllık eğitimden sonra genellikle otomatik hale gelir.

Şekil 1.2: Felipe, Pegado (2020). “Okuma yazma sırasında beyin yolları”



Şekil 1.2’de görüldüğü gibi disleksi tanısı alan bireylerde benzer harfleri karıştırma noktasında; görsel, işitsel, motorsal ve sözel alfebeleştirme alanlarından herhangi birinin aktif olamaması durumunda okuma güçlükleri meydana gelebilmektedir. İşitsel, görsel, karma gibi farklı disleksi türlerinin olması ve disleksilerin çoğunlukla “işitsel disleksi” türünde yığılma göstermesinden dolayı (Thomson, 1999), bu çalışmada yapılacak olan müzik eğitiminin, işitsel alfabeleştirmeyi aktive ederek ve beyindeki iletimi hızlandırarak okumaya etki edeceği düşünülmektedir.

1.1.2. Beyindeki İletim Hızının Okumaya Etkisi

Sözcüklerin doğru organizasyonu için mesajın beyin iki yarım küresinde çok hızlı seyahat etmesi gerekir. Daha iyi bir yürütücü işlev için zihinde daha büyük bir corpus collosum sağlanmalıdır. Sözcüklerin dağınık temsil edilmesi ve düzgün organizasyonunun yapılamaması durumu, sözcük kodlarını çözme hızını (cümleden işitilen seslerin hangi kelimelere ait olduğu hızını) etkiler (Yeh, Panesar, Fernandes ve diğerleri, 2018).

Şekil 1.3: İşlem hızı, süre, hafıza. Yalçinkaya, F (2018).



Şekil 1.3'te de görüldüğü gibi hız geciktiğinde kod çözülmesinde güçlük yaşanır. Çünkü hızın yeterli olmaması, dikkatin verilememesine sebep olur.

Dikkat verememe yüzünden kısa hafızada tutulan bilgiyi koruma yeteneği etkilenir. Bu da kelimeye ilişkin bilgilerin doğru sırada alınamamasına ve sistemin organize olamamasına sebep olur. Konuşmadaki seslerin farkında olma yani fonolojik farkındalık bu sesleri algılama ve kullanmada etkilidir. Fonolojik farkındalıkta bir güçlük varsa konuşma ve okumanın kodu çözülemez (ASHA 1996; ASHA 2005; Brennen ve diğerleri, 2017; Maison, Michéyl ve Collet 2001; Medwetsky ve Musiek 2011).

1.1.3. Okuma Sürecinde Fonem ve Fonolojik Farkındalık

Fonem, ses birimi olarak ifade edilmektedir (TDK, 2020). Fonolojik farkındalık ise dinleme, konuşma ve okumanın sağlanabilmesi için konuşma seslerinin yani her fonemin açıkça farkında olma becerisi olarak tanımlanmaktadır (Nitttrouer, 1999). Bu beceri konuşma seslerinin yapısını algılama ve işlemeyi içerdiğinden tüm işitsel ve bilişsel sistemlerin eş zamanlı katılımı gerekmektedir (Wagner ve diğerleri, 1993).

Yukarıda ifade edildiği gibi okuma sürecinde beyinde meydana gelebilecek herhangi gizli bir bozukluk, seslerin farkındalığı ve okumayı öğrenme konusunda güçlüklerle sebep olmaktadır. Bu güçlük çocukluk yıllarının başında gizil bir etkiye sahiptir. Çünkü çoğu ebeveynler ses farkındalığı, doğru dinleme ve konuşma için sözcükleri bütün olarak duyacak kadar yeterli ise hiçbir sorun olmayacağını düşünür.

Ancak okuma için, çok daha yüksek bir doğruluk seviyesinde ses farkındalığı gerekir. Örneğin "Papatya" yı bir bütün olarak duymak okuma-yazma için yeterli değildir. Sesi yazıya, yazıyı da sese dönüştürmek için kelimeyi oluşturan her sesi (fonemi) açıkça

duyması gerekir. Bu sesler açıkça duyulmazsa yani fonolojik farkındalık yoksa kelime tanınmaz ve okunamaz. Fonolojik farkındalığı düşük olan çocuklar kelimelerin söz dizimini ve gramer kurallarını fark etmede güçlük yaşar. Bundan dolayı fonolojik farkındalığın sağlanmış olması özellikle ilk okuma-yazma becerisi kazanma açısından kritik önem arz eder (HallMills ve Apel, 2011). Yazılı dilin sözel dile karşılık geldiğini keşfeden çocuk, konuşma dilindeki sesleri sembollere, sembolleri de seslere dönüştürerek okuma-yazmayı geliştirebilir (Büyüktaşkapu, 2012).

Birinci sınıftaki okuma ve yazma becerilerinin en önemli yordayıcısı olarak fonolojik farkındalık gösterilmektedir (Erdoğan, 2012). Begeney ve Martens (2006) ilköğretimin ilk yıllarında okuma-yazma öğretimi sırasında hatta okul öncesinde çocuğa ses tanıma becerilerinin geliştirilmesine yönelik, dilin fonolojik özelliklerini öğreten eğitim uygulamalarına yer verilmesi gerektiğini bildirmiştir. Alan yazın incelendiğinde eko ve tekrarlı okuma yöntemleri, Orton-Gillingham yaklaşımı, akıcı okuma stratejileri ve ses temelli okuma yazma becerileri geliştirme gibi fonolojik farkındalığı arttırmaya yönelik eğitimlerin uygulandığı görülmüştür (Aktepe ve Akyol, 2015; Akyol ve Kodan, 2016; Altunbaş Yavuz, 2016; Apel ve Masterson, 2001; Dündar ve Akyol, 2014; Ritchey ve Goeke, 2006; Vidin, 2013).

Okuma yazma öğrenimi için gerekli olan fonolojik farkındalığın kazanılması konuşma esnasında ses sinyallerindeki frekans, şiddet ve süre farklılıklarının algılanmasına bağlıdır. Bundan dolayı fonolojik farkındalık, dilin parçalı ve parçalar üstü yapısı itibarıyla okuma için önemlidir (Ergenç, 2002).

1.2. Dil Yapısının Okuma ile İlişkisi ve Okumanın Ritmi

1.2.1. Parçalı (segmental) ve Parçalar üstü (suprasegmental) Yapısı

Kelimeyi oluşturan her bir ses (fonem) dilin parçalı (segmental) özelliğini ifade eder. Bu parçalı sesler (fonemler) tek başına anlamlı olmazken, dilde anlam ayırt edici olma özelliğine sahiptir. Örneğin /e/ ve /i/ fonemleri (sesleri) tek başına anlam ifade etmez ancak kil, kel, bal, bil kullanımında anlam ayırt edici özelliğe sahiptir. Parçalar üstü (suprasegmental) özellik ise konuşma sırasındaki sesin şiddetini, yüksekliğini ve süresini ifade eder. Aynı zamanda her konuşmanın bir hızı, vurgu ve tonlamaları, ton yüksekliği ve duraklamaları vardır. Bu da parçalar üstü özellik olarak ifade edilir (Ergenç, 2002). Yani konuşma dili, metrobüs ya da hastane gibi yerlerin anonslarındaki mekanik sesler

gibi dildeki ritmin ve kelimeler arası ahengin göz ardı edildiği, sadece parçalı seslerin bir araya gelerek oluşturduğu bir yapıdan ibaret değildir.

Dünyadaki her dilin parçalı ve parçalar üstü özelliği kendine özgüdür. Bu kendine özgü parçalarüstü özelliği konuşmanın içeriğine ve anlamına göre tonlama ve vurguları ayarlar. Bundan dolayı hem anlaşılır hem de akıcı bir konuşma ve okuma için dilin parçalı ve parçalarüstü yapısı aynı anda işlemelidir. Akıcı okumadaki bu unsura prozodi denilmektedir (Brenzitz, 2006).

1.2.2.Prozodi ve Prozodik Okuma

Bir konuşmada sesin tonlama, zamanlama, vurgulama ve anlam üniteleri ile ifade edilen dilin kendine özgü melodisi prozodi (prosody) kavramı ile açıklanmaktadır (Brenzitz, 2006; Yıldız, Yıldırım, Ateş ve Çetinkaya, 2009). Türk Dil Kurumuna (2020) göre, dil bilimindeki anlamı; vurgulama, duraklama, ezgisellik gibi ses bilgisi öğelerinin tamamı; müzikteki anlamı ile de bir şiir bestesinde, hece vurgularının müzik, vurgu ve yükselişleriyle iyice uyuşmuş olması anlamına gelmektedir.

Dünyadaki bütün dillerde kendini gösteren prozodi, evrensel bir kavram olmasına rağmen, her dilde farklı tonlama, vurgulama ve duraklama özellikleri gösterir. Bazı araştırmacılar tarafından “ait olduğu dilin müziği” olarak tarif edilen prozodi, dilin yapısına göre değişkenlik göstermektedir (Kuhn, Schwanenflugel ve Meisinger, 2010; Whalley ve Hansen, 2006). Dilde ahenk ve ritmi sağlayan prozodinin eksik olduğu bir konuşma, robotik ve heyecansız bir konuşma olacağından hem ilgi çekici olmaz hem de dinleyici tarafından anlaşılması güçleşir. Bundan dolayı konuşmada prozodinin doğru kullanımı konuşmanın anlaşılabilirliğine katkıda bulunmaktadır (Kimelman, 1999). Hatta çocukluk yıllarında gözlemlenen prozodik becerilerin ilerideki yaşlarda anlama ve iletişim kurma becerilerini öngördüğü ifade edilmektedir (Baştuğ, 2012; Nygaard ve diğerleri, 2009). Yaşamın ilk yıllarında çocukla sürekli ve karşılıklı konuşmak, çocuğun konuşulan dilin prozodik özelliklerini öğrenmesinde önemlidir (Nelson, Hirshpasek, Jusczyk ve Cassidy, 1989). Bu öğrenme ileriki yaşlarda çocuğun okuduğu metni akıcı ve prozodik bir şekilde okumasına da katkı sağlar (Dowhower, 1991).

Dilin yapısındaki prozodik desen, sözcük ve dilbilgisi ile etkileşim halindedir. Bir metnin okunması sırasında prozodinin bekleme, vurgu, tonlama, zamanlama gibi özelliklerini kullanarak metni zihinde anlam ünitelerine bölerek okumaya “prozodik

okuma” denilmektedir (Whalley ve Hansen, 2006). Kendisi de bir anlam kurma süreci olan okuma sırasında okunan metnin anlaşılması da büyük ölçüde prozodik ipuçların okuyucu tarafından kullanılmasına bağlıdır (Breznitz, 2006). Prozodik olmayan bir okuma, ifade etme gücü açısından yetersiz, zayıf ve monotondur. Goswami ve diğerleri (2002) yaptıkları bir çalışmada disleksi tanısı almış kişilerin, konuşmanın kendine özgü ritmi olan prozodiyi ifade etmede yetersiz ve zayıf kaldıklarını ortaya koymuşlardır.

Konuşmadaki prozodik yapı okumayı etkilese de okuma prozodisinin kazanılması, konuşma prozodisinden biraz daha zordur (Schreiber, 1991). Konuşma prozodisi dilin doğal yapısında bulunurken, okuma prozodisinin kazanılması daha fazla bir çabayı gerektirir. Çünkü konuşmadaki prozodi doğrudan konuşan kişinin ifade ettiği şeylerin önem derecesi ve duygusal boyutu hakkında bilgi verirken; okuma prozodisi, okuyan kişinin değil, yazarın ifade etmek istediklerinin okuyucu tarafından, yani dolaylı bir yolla sunulmasını gerektirir (Nygaard, Herold ve Namy, 2009). Konuşma ve okuma prozodisinin ortak yanı ikisinin de “işitsel modelleme yolu” ile kazanılıyor olmasıdır (Dowhower, 1991; Keskin ve diğerleri 2013). Yani konuşma sırasında o dile özgü vurgu ve tonlamaların nasıl yapılacağı, dilin öğrenildiği ortamdaki insanlar model alınarak gelişir (Nygaard ve diğerleri, 2009). Buna benzer olarak, okuma prozodisinin kazanılması da okuyucunun bir metin üzerinde vurgu ve tonlamaları nasıl yapacağı konusunda okuma yapan birisinin (öğretmeni, arkadaşı vs.) model alınması ile gerçekleşir. İşitsel modelleme yoluyla prozodinin kazandırılmasında en etkili yollardan biri de müziktir (Limb ve Braun, 2008).

1.2.3. Müzik ve Dil Arasındaki İlişkinin Okumaya Etkisi

Müzik ve dil becerileri pek çok yönden ortak özellikler sergilemektedir. Bu ortak özelliklerden bazıları şu şekilde sıralanabilir:

- En küçük yapı birimleri sestir.
- İşitme ikisinde de etkin olmalıdır
- Kısa süreli bellek ve uzun süreli bellek ikisinde de etkin olmalıdır.
- Tonal ve ritmik yapı ikisinde de vardır.
- Her toplumda biriciktir. Her toplumun müziği de dili de kendine özgüdür.

- İnsan yapımı kültüre bağlı seslerdir.
- Zamanla ortaya çıkan karmaşık-yapılandırılmış malzemelerdir.
- Küçük birimlerin daha büyük birimlerle birleştirilmesi sonucu oluşur.
- Kurallar ve sözdizimimi vardır.
- Doğası gereği sosyal, iletişimsel ve duygusal unsurlar barındırır (Huss, 2011; Bingöl 2006).

Bebeklerin beyinde anne sesi duydukları alan ile müzik işlenen alan aynıdır (Limb ve Braun, 2008). Müzik ve dil ilişkisini inceleyen deneysel çalışmalara göre, beyinde dilin işlendiği alan ve ağlarla, müziğin işlendiği alan ve ağlar benzerlik gösterir (Pfordresher & Brown, 2009). Özellikle prozodideki “gruplama yapısı” noktasında bir benzerlik söz konusudur. Konuşma algısında, bir cümledeki sözcükleri birbirinden eşit olarak ayırmış olarak algılanmaz. Ses tonu düşüşü ve kalıcı uzatma gibi dil ve müzikteki sınırların ifade edilmesine yönelik akustik ipuçlarından bazıları benzerdir (Todd, 1999). Bu ipuçları o kadar göze çarpar ki küçük bebekler bile onlara karşı hassastır (Jusczyk, R. And C. Krumhansl 1993). Çocuklardaki bu duyarlılık dildeki söz diziminin oluşmasına yardımcı olur (Nelson, Hirshpasek, Jusczyk ve Cassidy, 1989).

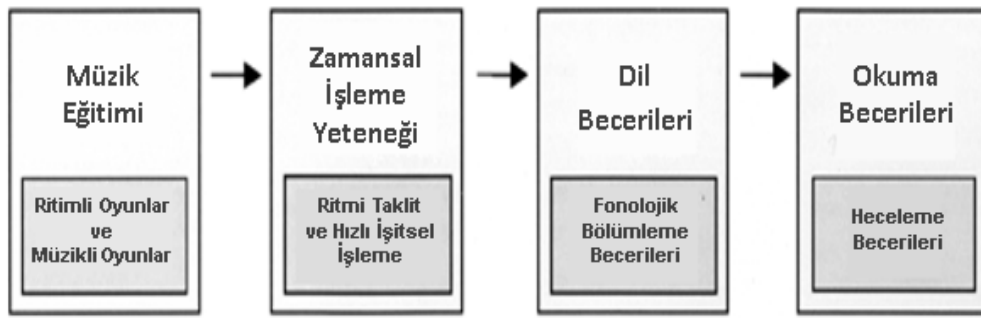
Fonolojik farkındalık ve müzik becerileri arasında pozitif yönde bir ilişki vardır (Anvari ve diğerleri, 2002). Müzik aktiviteleri, basit işitsel işlemlerin kolaylaştırılması ile ilişkilendirilir. Bununla ilgili bir çalışmaya (Zhao ve Kuhl, 2016) katılan 9 aylık bebekler iki gruba ayrılmıştır. Gruplardan birine müzikli sosyal oyunlar diğerine de müziksiz sosyal oyunlar uygulanmıştır. Çalışmanın sonunda müzikli sosyal oyun müdahalesinin konuşma işlemlerini geliştirdiği gözlemlenmiştir.

Konuşmanın daha iyi işlenmesi ve prozodi algısının gelişmesinde etkili olan müzik eğitimi iyi bir konuşmacı ve iyi bir okuyucu olmada etkilidir. Müzikteki ses perdesini işlemede daha iyi olan konuşmacılar hem etkileyici konuşmacılardır hem de prozodik ve akıcı okuyabilirler (Pfordresher & Brown, 2009).

Ritim ve okuma becerileri arasındaki ilişkiyi inceleyen araştırmacılar her iki becerinin bazı farklı alanları da olmakla birlikte aynı ortak sinirsel kaynakları kullandığını ifade etmektedir (Tierney ve Kraus, 2013). Her iki alanda da beceri kazanma, işitsel sistemde tutarlı ve doğru zamanlama işlemine dayanır. Müzikle, dinleyici veya sanatçı

sesin başlangıcının istenen zamanlama konumuna tam olarak hizalanmasına odaklanmalıdır. Bu hizalama, ritimleri veya ritimleri gerçekleştirirken hareketleri senkronize ederken ve bu işitsel olarak algılanan ses olaylarının doğruluğunu değerlendirirken milisaniye doğrulukta gerçekleşir. Ses ve motor tepkisi arasındaki hassasiyeti izlemek ve gerektiğinde sürekli ayarlamalar yapmak için sürekli dikkat etmek gerekir. Benzer şekilde, ilk işitsel dikkat gibi dilin fonemlerini algılamak, işitsel sistem onlarca milisaniye içinde meydana gelen ses değişikliklerini algılayabilmeli ve ayırt edebilmelidir. Beyinde okuma sürecinin başarıyla gerçekleşmesi için bellek ve hızın önemi bilindiğinden müzik eğitimi daha büyük bir corpus collosum sağlayarak mesajın hızlı iletim potansiyelini arttırmakta ve sözel bellek becerilerinin geliştirilmektedir (Jakobson ve diğerleri, 2008).

Şekil 1.4:Müzik Eğitimi ile Okuma Becerileri İlişkisinin Genel Bir Modeli



Overy'nin (2003) yapmış olduğu çalışmada da müzik eğitimi ve okuma becerileri arasındaki ilişki incelenmiş ve Şekil 1.4'te gösterilen sonuca ulaşılmıştır. Buna göre müzik eğitimi konuşma ve okuma için gerekli olan zamansal işleme yeteneğini yani hızlı hizalamayı sağlar. Bu da bir konuşmayı ya da okunan metni anlamlı fonolojik bölümlere ayırmamızı sağlayan prozodik organizasyonun ve okuma becerisinin kazanılmasına etki eder.

1.3.Dil Farklılıklarının Okumaya Etkisi ve Ses Temelli Okuma

Fonetik uyuma yani sesin yazı dilindeki karşılığı açısından her dil birbirinden farklıdır. Bu farklılık o dile ait metinleri okuma ve yazma noktasındaki güçlükleri etkiler. Yazıldığı gibi okunan diller sesçil yapıya sahiptir. Örneğin; Türkçe, Ermenice, Fince, Sırp-Hırvat dilleri ve Macarca gibi yazınsal saydamlığı yüksek olan diller sesçil yapıya sahiptir. Bu dillerde yazı birim ile ses birim arasındaki ilişki birebirdir. Yani her bir yazıbirim sadece bir sesbirim tarafından temsil edilir. Aynı şekilde her bir sesbirim de

sadece bir yazıbirime karşılık gelmektedir. Ancak saydam olmayan opak dillerde sesbirim ile yazıbirim arasındaki ilişki birebir değildir. Örneğin; Fransızca ve İngilizce gibi (Gonzalez ve Valle, 2000).

İngilizce 40 sestene oluşur. Bu sesler 1120 farklı şekilde hecelenir. Ayrıca bir çok istisnaları vardır. Bundan dolayı İngilizce okumaya çalışan ülkelerde daha fazla okuma güçlüğü görülür (Helmuth, 2001). İbranice okumadaki güçlük daha fazla yaşanacaktır. Çünkü İbranicede sesli harfler yazı dilinde gösterilmez ve çift telaffuzlu bazı harfler vardır (Öney, Peter ve Katz, 1997). Almanca, İtalyanca ve İspanyolca'daki yazı-ses uyumu İngilizce'ye göre daha fazladır. Çince'de ise çok fazla görsel sembol ve karakter vardır. Bundan dolayı Çince okuyacak bir çocuğun başarılı olabilmesi için görsel becerilerinin iyi olması gerekmektedir (Vellutino ve diğerleri, 2004).

1.3.1. Türkçe Yazı Dili

Sesbirim ile yazı birim arasında düzenli bir uyumun olduğu Türkçe; Ural-Altay dil ailesinin Altay koluna bağlı olan sondan eklemeli bir dildir. Adlara eklenen son ekler kişi, yön, hal, kip, çatı ve sayı belirtir. Fiillere eklenen son ekler, zaman, türeme, kişi, olumsuzluk belirtirler. Metinlerde Latin kökenli Türk alfabesi kullanılır. Latin alfabesindeki q, x, w harfleri Türkçe'nin ses özelliğine uygun olmadığı için çıkarılmıştır. Ç, ş, ğ, ı, İ harfleri Türkçe ses özelliğini sembolize eden harfler eklenmiştir. Yazı dilinde 34 ses olan Türkiye Türkçesinde harf sayısı resmi alfabeye göre 29'dur (Atabey ve diğerleri, 2005).

Hece ve sözcük bakımından Türkçede altı hece türü vardır. Türkçedeki sözcükler bu hece türünden birine uymaktadır.

Açık hecelerin ünlüyle, kapalı hecelerin ünsüzle bittiği altı hece türü şu şekildedir:

- Tek ünlüden oluşmuş heceler: O, A-dam, E-lek vb.
- Ünsüz ile başlayıp ünsüz ile biten heceler: Şu, Bu, Ne vb.
- Ünlü ile başlayıp ünlü ile biten heceler: Ek, Üç, Ak
- Başta ve sonda ünsüz, ortada ünlü olan heceler: Kas, Saz, Baş
- Başta ünlü, ortada ve sonda ünsüz olan heceler: İlk, Alt, Üst
- Ünsüz+Ünlü+Ünsüz+Ünsüz heceler: Türk, Kürk, Yurt

Türkçe yazıldığı gibi okunan sesçil yapısı yanında fonolojik yönden önemli olan ünlü uyumuna da sahiptir. Bundan dolayı sesin temel alındığı yöntemler Türkçe okuma-yazma öğrenimi için daha uygundur.

1.3.2. Ses Temelli Cümle Yöntemi

2005-2006 yıllarına kadar yaklaşık 80 yılı aşkın okuma yazma yöntemi olarak “cümle çözümleme” temelli okuma yazma öğretimi uygulanmıştır. Okuma yazma öğreniminde ses ve fonolojik farkındalığın önemini ortaya koyan çalışmalardan sonra 2005-2006 yıllarında “ses temelli cümle yöntemi” ne geçilmiştir. Ayrıca Türkçede her ses sadece tek bir harfle sembolize edildiğinden Türkçe’nin fonolojik dil yapısına ve yapılandırıcı öğrenme yaklaşımına uygun bir yöntemdir.

Ses temelli cümle yönteminde okuma yazmaya seslerin öğrenilmesi ile başlanır. Her yeni öğrenilen sesin daha önce öğrenilen seslerle birleşerek hece öğrenimi sağlanır. Heceler birleştirilerek anlamlı kelime yapıları oluşturulur ve kelimelerden de cümle oluşumuna gidilir. Okuma yazma öğretiminde ses temelli cümle yönteminin en önemli özelliği okuma-yazmanın dinleme ve konuşma ile birlikte yürütülmesidir.

Ses temelli cümle yönteminin özellikleri şu şekildedir:

- Doğada ve dil yapısında olan sesleri tanıır ve ayırt eder. Bu dil gelişimine de katkı sağlar.
- Sesi doğru tanınması ve ayırt etmesi harf hatası yapmaması için önemlidir.
- Konuşma-ses, yazı-harf ilişkisini kurmasını sağlar.
- Okuma-yazma öğretiminde Ses temelli cümle yöntemine göre izlenen aşamalar şunlardır:
 - ✓ Okuma-yazmaya hazırlık
 - ✓ Okuma-yazmaya başlama ve ilerleme
 - ✓ Sesin hissedilmesi ve tanınması
 - ✓ Sesi okuma-yazma
 - ✓ Sesten hece, heceden kelime, kelimeden cümle kurma
 - ✓ Metin oluşturma

- ✓ Okuryazar olma

Hazırlanan programlarda ses veriş sırasında zaman zaman değişikliğe gidilmiştir. MEB 2017-2018-2019 programına göre ses/harf veriş sırası şu şekildedir:

- 1.Grup Sesler/Harfler: E,L,A,K,İ,N
- 2.Grup Sesler/Harfler: O,M,U,T,Ü,Y
- 3.Grup Sesler/Harfler: Ö,R,I,D,S,B
- 4.Grup Sesler/Harfler: Z,Ç,G,Ş,C,P
- 5.Grup Sesler/Harfler: H,V,Ğ,F,J

(MEB, 2019).

1.4. Özel Öğrenme Güçlüğü ve Disleksi

1.4.1. Özel/Özgöl Öğrenme Güçlüğü (Bozukluğu)

Öğrenme güçlüğü heterojen bir grup bozukluğu ifade eden genel bir terimken, “özel öğrenme güçlüğü” öğrenme güçlüğüünün ayrı bir türüdür (Topbaş, 1998). Yani otizm, hiperaktivite, dikkat eksikliği, zeka geriliği, özel öğrenme güçlüğü gibi durumlar öğrenmede güçlüğüe sebep olan heterojen bir grubu oluşturmakta ve her birinde olduğu gibi özel öğrenme güçlüğüünü de diğerinden ayıran tanı ve kriterler bulunmaktadır. Çocuğun yaşı, zekâsı, kültür ve eğitim imkanları, çevresel koşulları ile açıklanamayan öğrenmedeki güçlüğüe özel öğrenme güçlüğü denilmektedir (Morrisson, 2016).

Özgöl Öğrenme Güçlüğü olarak da adlandırılan Özel Öğrenme Güçlüğü, genellikle bireyin çocukluk çağında okuma yazmaya başlamasıyla ortaya çıkan bir veya birden fazla alanda gözlenen akademik becerilerdeki işlevsel bozukluklardır (Silver, Ruff, Iverson, Barth, Broshek, Bush, Koffler ve Reynolds, 2008). Özel Öğrenme Güçlüğü içerisindeki bu bozukluklar Amerikan Psikiyatri Birliği tanı sınıflandırma sisteminde;

- Okuma Güçlüğü (dyslexia)
- Matematik Bozukluğu (dyscalculia)
- Yazma Güçlüğü (dysgraphia)

- Başka türlü adlandırılmayan öğrenme güçlüğü olmak üzere dört alt sınıfa ayrılmaktadır (APA, 2013).

Özel öğrenme güçlüğü'nün bu türleri tek başına görülebildiği gibi bir arada da görülebilmektedir. Bu güçlükler arasında en yaygın olanı ise “disleksi” olarak da adlandırılan “okuma güçlüğü”dür (Sundheim ve Voeller 2004).

1.4.2. Disleksi (Okuma Güçlüğü)

Okuma bozukluğu ya da okuma güçlüğü olarak da adlandırılan disleksi; işitme ya da görme engeli bulunmayan bireylerin, normal bir zekâ ve akranlarıyla eşit düzeyde bir eğitime sahip olmasına rağmen okuma başarısının geriliğini ifade eder.

Okuma güçlüğü'nü açıklayamaya yönelik fonolojik yaklaşıma göre, bilişsel düzeylerinin düşünme, mantığa oturtma, anlama gibi soyut kısımları sağlam hatta ileri olan disleksi tanısı almış kişiler, konuşma dilinin ve yazılı dilin (kelimelerin) fonemlerden (seslerden) oluştuğunu anlamakta zorlanmaktadırlar. Bundan dolayı fonolojik işlemedeki kelimeleri telaffuz etme ve deşifre etme gibi süreçlerde sorun yaşarlar (Tijms 2004).

Birey farkında olsun ya da olmasın, dilin birçok ritmi vardır. Dile yerleşik olan bu ritim prozodi olarak bilinir. Çoğu insan bunu işlemede sorun yaşamadan, çaba sarf etmeden, kolaylıkla yapmaktadır. Ancak 2011 yılında yayınlanan bir çalışma (Goswami ve diğerleri, 2011) okuma güçlüğü tanısı olan kişilerin bu konuda başarılı olabilmek için daha çok çaba ve zaman harcadıklarını göstermektedir.

Disleksi tanısı almış bireyler yanlış vurgulanan bir sözcüğün doğru ve yanlış olarak telaffuz edildiğini farketmezler. Kelimelerdeki ritmik ses kalıplarını ayrıştırmakta sorun yaşadıkları için bu harfleri kelimelerin sesleriyle eşleştirmelerini zorlaştırır. Bir cümle ya da kelime okuyacakları zaman kelimenin nasıl olması gerektiğine dair iyi bir yazı birim-sesbirim benzerliği kuramadıkları için sayfadaki harfleri kelimenin anlamı ile ilişkilendirmede daha az ipucuna sahiplerdir. Örneğin farklı bir kelime okuyacağınız zaman, kelimenin neye benzediğinin iyi bir iç temsiline sahip değilseniz, sayfadaki harfleri kelimenin seslendirilmesine yardımcı olacak daha az ipucu vardır. Bilim insanları bunun, disleksi tanısı almış kişilerin beyinlerin sesi örnekleme biçimindeki zorluklar nedeniyle olduğuna inanmaktadır. Bunun da disleksi tanısı almış kişilerle yapılan birçok çalışma neticesinde müzikal-ritmik becerilerin gelişmesi ile aşılabileceğini ifade etmektedirler (Tierney ve Kraus, 2013).

Araştırmalar disleksi tanısı alan bireylerin aile geçmişi incelendiğinde fonolojik farkındalığı düşük olan aile bireylerine rastlandığı görülmüş ve okuma çağında disleksi tanısı alan çocukların, erken çocukluk dönemindeki gelişimsel süreçte dil gelişimlerinin yaşıtlarına kıyasla geride olduğu, yine okul öncesi dönemde fonolojik sorunlar yaşadıkları tespit edilmiştir (Snowling, 2016). Birçok araştırma okuma güçlüğüünün altında yatan temel sorunun konuşma dilinin ve yazılı dilin (kelimelerin) fonemlerden (seslerden) oluştuğunu anlayamamaktan kaynaklandığını göstermektedir (Asfuroğlu ve Fidan, 2016).

Dislektik olan ve olmayanların beyin görüntüleri karşılaştırıldığında dislektiklerin sol yarımküresinde bazı anormalliklere rastlanmış, fonolojik işleme süreçlerinde kelimeleri telaffuz etme ve deşifre etmede etkili olan sol yarımkürenin normal bireylere kıyasla daha pasif olduğu görülmüştür (Renvall ve Hari, 2003). Bu alanı daha aktif hale getirebilmek için Kodally ve Orff yaklaşımları gibi temelde ritme ve sese odaklanan “müziksel-ritmik” eğitimlerin uygulandığı çalışmalarda disleksi tanısı alan kişilerin fonolojik farkındalığının arttığı ve okuma becerilerinin geliştiği sonucuna varılmıştır (Corrigall ve Trainor, 2011). Okul çağında yaygınlık oranı %10-%15 (Hamilton, 2017) arasında olan disleksi tanısı alan çocuklar için müzik eğitimi ile okuma becerisi arasındaki bu ilişki, okuma güçlüğü için etkili bir müdahale yöntemi olabilir.

Bu çalışmada beynin okuma öğrenimi sürecinde, bu süreçte yazılı dilin sözlü dil ve ritim ile ilişkisi, bu ilişkiden ve yapılan araştırmalardan hareketle fonolojik farkındalığı düşük olan disleksi tanısı olan bireylerin okuma becerisinin geliştirilmesinde müzik eğitiminin etkisi açıklanmaya çalışılmıştır.

Bireyin bilişsel özelliklerinde bir yetersizlik olmaması ve bunun göstergelerinden biri olan akademik başarı, hem ders başarısını hem de yaşamın tüm alanlarını etkileyen önemli bir durumdur. Okul çağındaki bir çocuğun yaşına uygun performans göstermesi beklenir. İlkokula yeni başlayan bir çocuk akademik okuma-yazma öğrenmeyle akademik yaşama giriş yapar. Bundan dolayı ilköğretimin ilk yılları okuma güçlüğüünün fark edildiği ilk aşamadır. Anne-babalar çocuk psikiyatri bölümlerine daha çok çocuğun ders başarısızlığı ya da okula uyum sorunları nedeniyle başvurmaktadır (Karaman ve diğerleri, 2012). Bir çocuğun başarı ya da başarısızlığı tek bir nedene bağlı olmamaktadır. Akademik başarıda yetersizliğe sebep olan birçok etken olabilir. Örneğin; motivasyon

eksikliği, zihinsel yetersizlikler, fiziksel yetersizlikler, öğretmen, okul, aile içi problemler gibi etkenler, bireyin akademik başarısında belirleyici olmaktadır (Korkmazlar, 1993). Bu nedenlerin dışında meydana gelen öğrenmedeki güçlüklerin özel durumu ise “Özel Öğrenme Güçlüğü”dür. Özel öğrenme güçlüklerinin en yaygın olan türü ise “disleksi” yani “okuma güçlüğü”dür. Özel öğrenme güçlüklerinin neredeyse yarısını disleksi oluşturur (Sundheim ve Voeller, 2004).

1.4.2.1. Tanım ve Terminoloji

Beynin dil alanı ile ilişkili olan okuma sürecine “leksi” denilmektedir. Zekâ ile ilintili olmayan ve okuma sürecinde meydana gelen herhangi bir kısmi bozukluğa da “disleksi” denilmektedir (Bingöl, 2003). Özel öğrenme güçlüğü’nün bir türü olan disleksinin alanyazındaki isimlendirilişi çeşitlilik göstermektedir. Genellikle disleksi ya da okuma güçlüğü olarak karşımıza çıkarken, “kelime körlüğü”, “okuma bozukluğu”, “özgül okuma bozukluğu”, “gelişimsel okuma bozukluğu”, “konjenital disleksi” gibi birçok terimle ifade edildiği görülebilir (Stein ve Walsh 1997).

Disleksi; işitme ya da görme engeli bulunmayan bireylerin, normal bir zekâ ve akranlarıyla eşit düzeyde bir eğitime sahip olmasına rağmen okuma başarısının geriliğini ifade eder (Snowling, 2016).

Bilişsel düzeylerinin düşünme, mantığa oturtma, anlama gibi soyut kısımları sağlam, hatta ileridir. Ancak konuşma dilinin ve yazı dilinin fonemlerden oluştuğunu anlamakta zorlanırlar (Asfuroğlu ve Fidan, 2016). Fonolojik işleme sürecinde kelimeyi telaffuz etme ve deşifre etmede yaşadıkları güçlüğü’n okuma sürecini olumsuz etkilemesi ve okumada güçlüğü’ne sebep olması ile karakterize edilirler. Öyle ki disleksi tanısı konulan çocukların birçoğunun dil gelişimleri yaşıtlarına göre geridir. Genellikle okuma-yazmaya başlamakla kendisini gösterirken, okul öncesi dönemde bir takım fonolojik problemlerle kliniğe yansındıkları görülmektedir (Snowling, 2016).

Ebeveynlerin ya da öğretmenlerin büyük bir çoğunluğu okulöncesi dönemde fonolojik sorunların okumaya etkisini fark edemeyebilir. Bundan dolayı okuma güçlüğü olan çocuklar genellikle ilköğretimin ilk yıllarında fark edilir. Öğrenci, okuma-yazmaya başlanılan ilk yıllarda eşit düzeyde eğitim fırsatına ve diğer alanlardaki başarısına rağmen okumada belirgin düzeyde gerilik yaşıyorsa disleksi olabileceğinden şüphelenilir. Bunun

farkında olan öğretmen ya da ebeveyn disleksi şüphesi ile gerekli yerlere müracaat eder (Topbaş, 1998).

Öğrencinin fiziksel, zihinsel, psikolojik ya da sosyal etkenlerden herhangi birinde sorun yaşayıp yaşamadığına ilişkin ayrıntılı inceleme için hastane ve rehberlik araştırma merkezine sevk edilir. Buradaki inceleme sonucunda kriterlere uygunsa disleksi tanısı alır. Gerekli yerlere sevk edilmediği için ya da farkına varılmadığı için tanılanmamış disleksiler de vardır (Bingöl, 2003).

DSM-V (Amerikan Psikiyatri Birliği Tanı Sınıflandırma Sistemi) A tanı ölçütüne göre okuma bozukluğu; kişinin zekâ seviyesi, yaşı ve yaşına uygun bir eğitim alması göz önünde bulundurulduğunda okuma, hız ve okuduğunu anlama durumlarının, beklenenin ciddi anlamda altında olmasıdır. B tanı ölçütüne göre de bireyin disleksi tanısı alması için, okuma konusunda yaşanan güçlüğün hem akademik başarıyı hem de okuma becerisi gerektiren günlük faaliyetleri olumsuz etkilemelidir. C tanı ölçütüne göre de disleksiye eşlik eden herhangi bir duyu bozukluğu varsa, okumadaki güçlüğe duyu bozukluğundan çok disleksinin sebep olması gerekmektedir (APA, 2013).

Uluslararası Disleksi Birliğinin tanımına göre (NICHD, 2019) disleksi, nörolojik kaynaklı spesifik bir öğrenme bozukluğudur. Doğru veya akıcı kelime okuma, heceleme ve kod çözme yeteneklerinde yaşanan güçlükleri ifade eder. Disleksinin karakteristik özellikleri fonolojik farkındalık, sözel bellek ve sözel işlem hızı zorluklarıdır. Bu zorluklar tipik olarak dilin fonolojik bileşeninde diğer bilişsel yeteneklerle ilintili olmayan bir eksikliktir. İkincil sonuçlar, okuduğunu anlamadaki sorunları içerebilir ve kelime dağarcığını ve okuma deneyimini azaltır.

1.4.2.2. Disleksinin Sınıflandırılması

Disleksinin alanyazında çeşitli sınıflandırmaları yapılmıştır. Bunları disleksiye ilişkin ilk sınıflandırmalar ve yakın zamanda disleksiye ilişkin sınıflandırmalar şeklinde temel sınıflandırmalara ayırabiliriz. İlk sınıflandırmalara göre disleksi, “işitsel disleksi”, “görsel disleksi” ve “karma disleksi” olarak sınıflandırılmıştır (Thomson, 1999).

Tablo 1.1: Disleksilerin Sınıflandırılması

	Güçlükler/ Problemler	Okuma Stratejileri	Okuma Hataları	Görülme Sıklığı	İyi Oldukları Alanlar
İşitsel Disleksi	Sesleri ayırt etme, harf-ses ilişkisi kurma, heceleme, konuşmayı takip etme gibi fonetik analizlerde güçlük yaşarlar.	Ses-harf ilişkisi kurmazlar. Bütüncül okuma yöntemi kullanırlar.	Fonetik bileşenlere dikkat edemeden okudukları için harf, hece, kelime ekleme-çıkarma hataları yaparlar.	Okuma güçlükleri içerisinde en çok görülendir	Görsel-uzamsal becerileri ve matematiksel yetenekleri yüksektir.
Görsel Disleksi	Harf, kelime ve şekil gibi yapıları bütüncül algılamada güçlük yaşarlar. Görsel sıralama, ayırt etme gibi sözel olmayan öğrenmede zorluk yaşarlar.	Kelimeyi bütün olarak algılayamazlar. Fonolojik okuma yöntemlerini kullanırlar.	Harfin sırasını karıştırma, ters çevirme hataları yaparlar. Okurken durup tekrar başa almak gibi zaman alıcı hatalar yaparlar.	Daha az görülür.	Fonolojik becerileri daha iyidir.
Karma Disleksi	Hem görsel hem işitsel bellek hataları görülür. Kelimeyi oluşturan harfleri doğru sıralamada ayrıca seslendirmede zorluk yaşarlar.	Hem bütüncül hem fonolojik yöntemi kullanmaya çalışırlar.	Hem görsel hem işitsel disleksi olanların yaptığı hataları yaparlar.	Daha az görülür.	Problem yaşadığı alana göre değişkenlik gösterir.

Tablo 1.1’de görüldüğü gibi okuma güçlüğü’nün en yaygın olanı fonolojik becerilerdeki eksiklikten kaynaklanan “işitsel disleksi”dir.

İlerleyen yıllarda “gelişimsel disleksi” ve “sonradan edinilmiş disleksi” kavramları ortaya çıkmıştır. Gelişimsel disleksi, zekâ düzeyi düşük olmayan ve beyin hasarı bulunmayan bireyin yeterli eğitim ve çevreye rağmen gelişen biyolojik kökenli okuma güçlüğüdür. Burada da kalıtım önemli rol oynar ve geçmişe benzer şekilde; görsel, işitsel, karma ve kelimeyi bütün okumada güçlük olarak alt sınıflara ayrılır (Tijms, 2004). Sonradan edinilmiş dislekside ise kalıtım değil, zekâ düzeyi düşük olmamasına rağmen okumayı öğrenmiş bir bireyde meydana gelen beyin hasarı sonucu oluşan okuma güçlüğü etkilidir. O da kendi içinde yüzeysel ve fonolojik olarak iki sınıfa ayrılır. Yüzeyselden

kastedilen görsel analizleri işleme zorluğundan kaynaklı disleksidir. Fonolojik disleksi ise fonolojik becerilerdeki güçlükten kaynaklanan yazıbirim-sesbirim uyumunu çözememe durumudur ve disletiklerin büyük bir çoğunluğu bu sınıftandır (Korkmaz, 2000).

1.4.2.3. Disleksilerin Görülme Sıklığı ve Dislekside Ailesel Risk

Disleksinin görülme sıklığı ile ilgili günümüzde yapılan güncel bir çalışma bulunmamaktadır. Vellutino ve arkadaşlarının 2004'te yaptığı bir çalışmaya göre okul çağındaki çocuklarda görülme oranı %10 ile %15 arasındadır. Ancak geçmiş yıllarda disleksinin bu kadar yaygın bilinmiyor oluşu göz önünde bulundurulduğunda bu oranın günümüzde daha yüksek olabileceği düşünülmektedir. Cinsiyet farklılığına göre değerlendirildiğinde ise erkeklerde görülme oranı kadınlara göre yaklaşık üç kat fazladır (Rutter ve diğerleri, 2004).

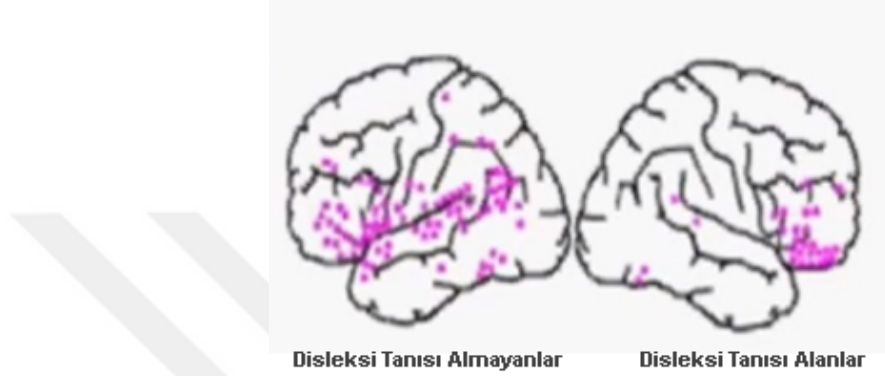
Farklı ülkelerdeki görülme sıklığının ise o ülkedeki dil yapısının yazıbirim-sesbirim özelliğine ve alfabetik yazı sistemine göre değiştiği bilinmektedir. Dil farklılıklarının okumaya etkisi başlığında bu durum ayrıntılı olarak anlatılmıştır. Konuşulan dil yapısı disleksinin bir nedeni değil, güçlüğün seviyesinde farklılığa neden olan bir etkidir. Disleksi'nin ana nedeni üzerine önde gelen teori: fonolojik işlemeyle ilgili bir bozulma (konuşma seslerinin zihinsel temsili ve işlenmesinde güçlük) olduğu yönündedir (Ramus 2004). Aile geçmişinde fonolojik işleme sorunu olan çocuklar üzerinde yapılan çalışmalar disleksinin daha çok kalıtsal olduğunu göstermektedir.

Anne-babadan birinde veya ikisinde disleksi olan ebeveynlerin 6 aylık bebekleri ile yapılan bir çalışmada bebeklerin sol yarım küresinde ünsüz seslere verdikleri beyin yanıtlarının anne-babası disleksi olmayan çocuklara göre daha az olduğu görülmüştür (Leppäen ve diğerleri, 2002). Disleksinin kalıtsal olduğuna inanılmaktadır, çünkü disleksi olan bir ebeveyni olan çocukların yaklaşık %40 ile %60'ında meydana geldiği bildirilmiştir (Shaywitz, Shaywitz, Fletcher ve Escobar, 1990). Disleksisi olan çocuklarda ve erişkinlerde görülen beyin özellikleri, aile öyküsü nedeniyle disleksi riski altında olan önceden okuyan çocuklarda da bulunmuştur. Bu beyin özellikleri okuma öğretiminin başlangıcından önce belirgin olduğu için, kalıtsallığa atfedilmiştir ve deneyimleri ya da eksiklikleri ile ilişkilendirilmemiştir (Leppäen ve diğerleri, 2002).

1.4.2.4. Dislektik Beyni Açıklamaya Yönelik Fonolojik Yaklaşım

Okuma-yazmayı öğrenme sürecini beyin fonksiyonları ile açıklayan nöropsikolojik yaklaşıma göre disleksi tanısı alan bireylerin beynin sol yarım küresinde okuma süreçlerinde etkili olan bazı alanlarda normal bireylere göre tespit edilen bazı anormallikler okumada güçlüğüne sebep olmaktadır (Vanlı, 2005).

Şekil 1.5: Okuma Sırasında Disleksik Ve Disleksik Olmayan Beyin



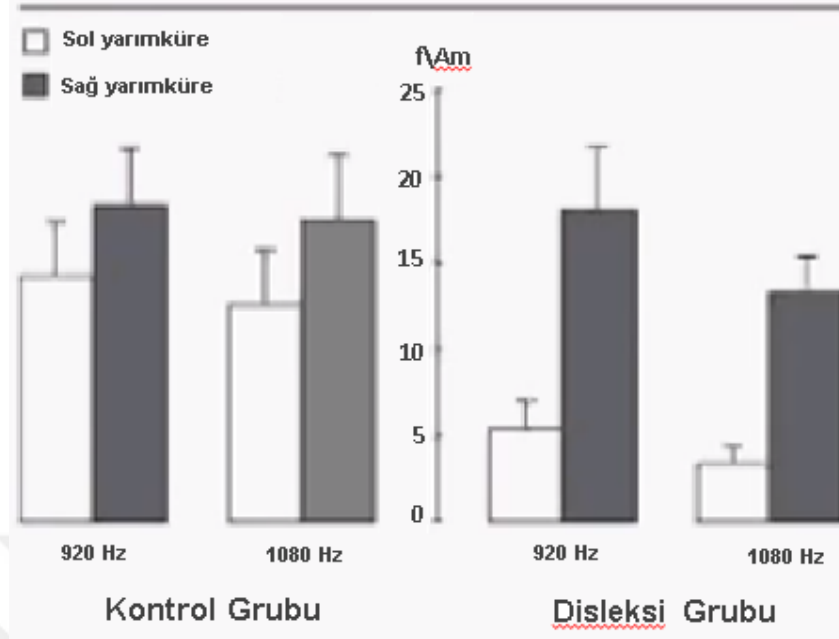
Kaynak: (Ramus, 2004)

Disleksik beyin incelendiği bir araştırmada (Ramus, 2004) disleksi tanısı almış bireylerin kortikal beyin bölgelerinde bazı anormallikler olduğu bildirilmiştir. Buna göre sol perisinyal korteksin düşük beyin cevapları verdiği ifade edilmiştir. Sol perisinyal korteks fonolojik işlemler için önemlidir.

Disleksi tanısı almış öğrencilerin fonolojik işlem becerileri zayıf olduğu için okuma sürecinde farklı mekanizmalarla kodu çözme eğiliminde olabilirler. Bir pasaj okurken ve anlama sorularını cevaplarırken, bir öğrenci kodunu çözemediği kelimeleri öğrenmek ve anlama sorularını cevaplamak için bağlam ipuçlarını kullanabilir. Sonuç olarak, disleksi tanısı olan bir öğrenci kodu çözmeye çabalarırken muhakeme kabiliyetlerini daha fazla çalıştırma noktasında diğer çocuklar göre daha iyi performans gösterirken, yeni öğrendiği kelimelerin kodunu çözmede daha kötü performans gösterme eğiliminde olacaktır (Reifinger ve James, 2019)..

Şekil 1.5'te de görüldüğü gibi disleksik beyin okuma sırasında fonolojik işlemlerle ilgili olan kısımdan daha çok beynin karar verme ve muhakeme yeteneğinden sorumlu olan ön frontal lobu aktif olarak kullanır. Bu nedenle, bir öğrencinin kelimeleri tek tek çözme yeteneğini değerlendirmek, bir öğrenciyi disleksi için değerlendirmenin en uygun yolu olabilir (Ramus, 2004).

Şekil 1.6: Disleksi Tanısı Almış Kişilerin Sol Yarım Küresindeki İşitsel Farklılık



Kaynak: (Renvall ve Hari, 2003)

Şekil 1.6’da ifade edilen durumda disleksi tanısı alan bireylerin işitsel işlemede zorluk çektikleri görülmektedir. Özellikle beynin sol yarım küresinde işitsel uyarılarda meydana gelen değişikliklere azalmış veya eksik beyin cevapları verdikleri görülmektedir (Renvall ve Hari, 2003).

Disleksi etiolojisinde en çok kabul gören yaklaşım fonolojik yaklaşımdır (Tijms 2004). Bu yaklaşıma göre okuma güçlüğü’nün nedeni dil gelişimini etkileyen fonolojik becerilerdeki yetersizliktir.

Bir çocuğun dil gelişimi için gerekli olan yapılar beş başlık altında toplanmıştır:

- Sentaks (sözdizimi): Cümle içindeki kelimelerin nasıl kullanılacağıdır.
- Morfoloji (biçimbilim): Morfemlerin kelime içinde nasıl kullanılacağıdır.
- Fonoloji (sesbilim): Seslerin yan yana gelerek nasıl kullanılacağıdır
- Semantik (anlambilim): Kelime hazinesini içeren kavram gelişimidir.
- Pragmatik (edimbilim): Dilin hangi durumda, nasıl kullanılacağı ve bir bağlam içinde nasıl yorumlanacağıdır (Ege, 1994).

Okuma talimatından önce, küçük çocuklar deneyimler yoluyla dili doğal olarak anlamayı ve konuşmayı öğrenirler ve kelimelerin fonemik farkındalık olarak adlandırılan bir kavram olan bir dizi farklı fonemden oluştuğunu bilmeleri gerekir (Pressley ve

Allington, 2015). Bundan dolayı okuma-yazmaya geçmeden önce dil becerilerin kazanılmış olması okuma becerisi için ön koşuldur. Bu beceriler okumayı öğrenebilmede gerekli olan metalinguistik (dil üstü) beceriler için önemlidir. Metalinguistik (dil üstü) beceriler dili analiz edebilme, dil hakkında bilinçli olarak düşünebilme, fonolojik farkındalığa sahip olabilme gibi durumları içerir. Özellikle fonolojik farkındalık, okuma becerisi ile yüksek derecede ilişkili olan üst dilbilimsel bir beceridir (ASHA, 2017).

Fonolojik işlemenin üç yönü okumayı öngörmektedir: “fonemik farkındalık”, “fonolojik hızlı otomatik adlandırma” ve “sözel kısa süreli ve çalışma belleği” (Reifinger ve James, 2019). Fonemik farkındalık, sesler arasındaki benzerlik ve farklılıkları ayırt edebilme becerisi iken, fonolojik hızlı otomatik adlandırma bu seslerin karşılık geldiği isimlendirmelerdir. Hızlı otomatik adlandırma, bir bireyin görsel bilgileri erken okuma gelişiminde meydana gelen bilişsel bir süreç olan konuşma seslerine dönüştürebildiği otomatikliği içerir. Tanıdık öğelerin veya renklerin tek tek görüntülerini alarak ve bunları mümkün olduğunca hızlı bir şekilde sözlü olarak adlandırarak değerlendirilir (Vellution ve diğerleri, 2004).Müzikteki bir sesin hangi notaya ait olduğu bilgisi gibi, harfin nasıl seslendirileceğinin zihinde işlenmesinden sorumlu analiz birimidir. Sözel kısa süreli ve çalışma belleği ise kısa süreli belleğin aktif ve dinamik durumudur. İşitsel bilgiler otomatik olarak fonolojik belleğe dönüştürülür. Artikülasyon döngüsü de kelimelerin tekrarlanarak silinmesini engelleyen bir “içsel ses” görevi yapar. Sözel kısa süreli ve çalışan bellek, bilgiyi algılamamanın ötesinde zihinsel olarak tutma ve işleme yeteneğini içerir. Bu bellek kapasitesinin sınırlı olmasından dolayı disleksi tanısı almış çocukların okuma sürecinde sorun yaşadıklarına yönelik veriler bulunmaktadır (Snowling ve diğerleri, 1986).

Fonolojik işlemedeki yetersizliğin erken farkına varılması ve bir müdahale programı uygulanması okuma çağındaki çocuğun sadece okuma performanslarında değil akademik yeterlilik algısında da önemlidir. Akademik noktada kendini yetersiz hisseden çocuklar akranlarına göre daha izole bir hayat sürme eğilimindedir. Bu durum bireyin hem akademik başarısını hem de psikolojisini daha da kötüye götüren bir kısır döngüye sebep olacaktır (Reifinger ve James, 2019).

Çocukların fonolojik becerilerdeki yetersizliklerinin daha çok küçük yaşlarda farkında olup erken müdahale edildiğinde çok daha iyi sonuçlar alındığı bilinmektedir.

Bunun için daha bebekken seslere karşı sol yarım küresinin verdiği beyin cevaplarına göre disleksiye öngörme çalışmalarına ağırlık verilmiştir (Leppänen ve diğerleri, 2002).

Okul öncesi çocuklar için de düzenli-ritmik bir vuruş yapamamanın okuma güçlüğünün erken bir belirteci olabileceğine dair çalışmalar vardır. 5 yaşında, öğrencilerin iki ritim paterninin aynı mı yoksa farklı mı olduğunu ayırt etme yeteneği, konuşma seslerini harflerle ilişkilendirme yeteneklerinin önemli bir yordayıcısı olarak bulunmuştur (Ozernov-Palchik, Wolf ve Patel, 2018). Müzik eğitimi ile okuma becerileri arasındaki pozitif yönlü güçlü ilişkiden hareketle, disleksi eğitiminde müziksel ritmik çalışmalara yer verilmiş ve bu çalışmalarda disleksilerin okuma becerilerinde ciddi anlamda iyileşme görülmüştür (Reifinger ve James, 2019).

Disleksi, beynimizin çevremizdeki dünyayı nasıl yorumladığının birçok varyasyonundan sadece biridir. Karmaşıklığı sayesinde bize dil ve ritim gibi şeyleri nasıl işlediğimizi ve bunları dünyamızı anlamlandırmak için nasıl kullandığımızı göstermesi açısından bile çok değerlidir.

1.5. Disleksi Eğitiminde Kullanılan Müziksel Yaklaşımlar

Disleksilerin okuma becerilerini geliştirmeye uygun olarak ritim merkezli eğitim yaklaşımlarının başında “Çok Duyulu” (Multisensory) Öğretim yaklaşımına dayanan müzik eğitimi programı gelmektedir (Özer ve Tecimer, 2020). Bu öğretim yaklaşımını esas alan müziksel öğretim yöntemleri ise Orff, Dalcroze ve Kodaly’e dayanmaktadır (Westcombe, Ditchfield & Miles, 2005).

1.5.1.Orff- Schulwerk Yaklaşımı

Carl Orff tarafından geliştirilmiştir. Bu yaklaşıma göre müziğin merkezinde ritim vardır ve her şeyden önce çocukluk yıllarının ilk başında ritim duygusu geliştirilmelidir. Bunun için çocuğun ilk olarak bedenini tanıması gerekir. Daha sonra beden perküsyonuyla etkinlikler düzenlenebilecek basit ritim kalıpları öğretilmelidir. Son olarak da bu etkinlikler Orff ritim çalgılarıyla birleştirilmelidir. Daha ileri dönemlerde ritim eğitiminde ise basitten karmaşığa doğru bir yol izlenir. Yine şarkılar ritim, hareket ve çalgılarla birleştirilir. Derste söylenecek ya da dinlenecek şarkılar eğlenceli ve hareketli olmalıdır. Böylece çocuğun müziğe karşı motivasyonu da artar (Sığırtmaç, 2005).

Öğretmen ritim enstrümanlarını tanıtip öğrencilere denettikten sonra çocuğun istediği bir ritim enstrümanı ile şarkıya eşlik etmesini ister. Orff çalgıları genelde basit ritim tutulabilecek enstrümanlardır; davul, zil, metalofon, marakas, ksilofon, ritim çubukları gibi. Bu çalgılar, ezgisi olan çalgılar ve ezgisi olmayan çalgılar şeklinde iki bölüme ayrılmaktadır. Ezgili vurmali çalgılara örnek olarak metalofon ve ksilofon verilebilir. Ezgisi olmayan vurmali çalgılara ise, davul, marakas, zil, ritim çubukları gibi çalgılar örnek olarak verilebilir. Belli bir düzen ve disiplin içinde müzikal yetenekleri geliştiren bu araçlar aynı zamanda ince ve kaba motor becerilerini de geliştirmektedir (Özcan, 2007).

1.5.2. Dalcroze Yaklaşımı

Émile Jaques-Dalcroze (1865-1950) müzikte bedensel hareketlere yer verilmesi gerektiğini savunur. Müziğin bedensel hareketlerle koordineli işlediği bu sistem “eurythmics” olarak bilinmektedir. Dalcroze’a göre bu sistemin amacı “ritim yardımıyla beyin ve beden arasında, hızlı ve düzenli bir iletişim akımı yaratmak ve ritim hissini fiziksel bir deneyim haline getirmek”tir. Bedensel hareketlerin müziğe eşlik ettiği bu sisteme göre öğrenciler duydukları notalara göre hareket etmektedirler. Örneğin; dörtlülük nota çaldığında sınıfın içinde yürümek, sekizlik nota çaldığında koşmak ve 6/8’lik notada zıplamak gibi. Bu sayede ritmin içselleştirilmesi sağlanmaya çalışılmaktadır. (Westcombe, Ditchfield & Miles, 2005).

1.5.3. Kodaly Yaklaşımı

Kodaly çocukların dili öğrenirken duyarak/dinleyerek model alma yoluyla öğrendiklerinden yola çıkar. Şarkıların ve şarkıyı oluşturan seslerin de şarkı söyleyen kişileri dinleyerek model alarak, aynı sesleri taklit ederek geliştiğini söyler (Özcan, 2007). Çocukların seslerinin onların doğal enstrümanı olduğuna vurgu yaparak en iyi öğrenmenin bu şekilde gerçekleşeceğini bildirir (Howard, 1996). Yani kodaly yöntemi gelişimsel yaklaşımı yani çocuğun doğal gelişimini esas almaktadır.

Kodály yönteminde ritmik heceler (ta, ti-ti, tri-tri v.b.) kullanılır. Fonomimi (el işaretleri) ve “yer değiştirebilen do” şeklinde adlandırılan ‘aralıklama yöntemi’ ile solfej eğitimi yapılır. Kodaly bunları çocuk oyunları, tekerlemeler ve şarkılarda uygular. Şarkılarda halk müziklerinin yanı sıra Mozart, Beethoven gibi büyük bestecilere kadar geniş kaynaklara yer verilir (Gürgen, 2009). Bu yaklaşımdaki yöntem ve teknikleri

kullanırken mutlaka çocuğun yaşantısından yola çıkılmalıdır. Örneğin kodaly küçük yaştaki çocukların yürüyüş adımlarını dörtlük notalara benzetir. Koşma adımları da sekizlik notalarla ifade edilebilir. Bundan dolayı ritim öğretilirken dörtlük ve sekizlik notalarla başlanması gerektiğini savunur (Heikkila & Knight, 2012).

Kodaly, çocukların melodik bir dizi içinde yarım sesleri söylemekte zorlandıkları için ilk olarak 5 sestten oluşan pentatonik dizinin kullanılması gerektiğini söylemiştir. Sırasıyla sol-mi-la-do-re seslerinden başlanarak pentatonik diziye ulaşılmasını önermiştir. Pentatonik dizi öğretildikten sonra da pes la, pes sol, ve tiz do notaları öğretilir. Son olarak fa ve si notaları öğretilir. Kodaly yönteminde çocuğun bildiği şarkılardan başlanır, işitsel beceriler geliştirilir. İşitsel beceri kazandırılmadan müziksel sembollere geçilmez (Özcan, 2007).

Kodaly, Dalcroze ve Orff yaklaşımlarına göre müzik eğitime temel sesleri ayırt etme becerisinden başlanıldığı için disleksi tanısı almış öğrencilerle okuma becerisini geliştirmek amacıyla yapılan çalışmaların çoğunda araştırmacılar bu yaklaşımlardan yararlanmışlardır. Ayrıca bu yaklaşımlarda ön planda olan ritim çalışmaları da disleksiye olumlu etkiler göstermiştir. Ritim vuruşu doğru eş zamanlı hizalamayı gerektirdiğinden okuma güçlüğü olan çocukların zamanlama problemini iyileştirici niteliktedir. Yine pentatonik dizinin kullanılması disleksiye ilişkin sözel bellek becerilerinin geliştirilmesine katkı sağlamaktadır (Heikkila & Knight, 2012). Buna ilişkin örnek videolar aşağıda sunulmuştur.

(Örneğin; https://www.youtube.com/watch?v=hWcnfFh_2RQ ve https://www.youtube.com/watch?v=9YIII_QXYZg) (Youtube, 2022)

1.5.4. Çok Duyulu (Multisensory) Öğretim Temelli Müzik Eğitimi Programı

Disleksi tanısı olan çocuklar metinleri okumada ve takip etmede güçlükler yaşayan çocuklardır. Bu nedenle disleksi tanısı olan bireyler için her müzik eğitimi programı uygun olmamakta, onlara uygun bir müzik eğitim programı ile çalışmak gerekmektedir. Çünkü okumadaki güçlükler müzik derslerinde ve müzik eğitimlerinde notayı doğru okuyup yazmada da sorun yaşatmaktadır. Bu sebeple çalacağı ya da söyleyeceği bir şarkıyı deşifre etme, bir şarkının sözlerini okuma gibi durumlarda sorun yaratmaktadır (Reifinger ve James, 2019).

Her öğrencinin müzikte iyi ve kötü oldukları alanlar farklılık gösterse de disleksilerin müzik becerileri üzerinde yapılan çalışmalara göre disleksilerin genellikle ortak noktalarda zayıflık gösterdiği görülmüştür. Bu çalışmalara göre disleksilerin müzik eğitiminde zayıf oldukları alanın temeli müzikte nota ya da şarkı okuma becerileri değil, ritmik becerilerdir. (Reifinger ve James 2019).

Kodaly, Dalcroze ve Orff pedagojisine dayanan çok duyulu müzik eğitimi programında ritim ve zamansal işlemeye odaklı bir müzik eğitim programı uygulanır. Çok duyulu öğretimde güçlü duyular, zayıf duyuları telafi ederek beyine, oradan da hafızaya giden bir yol bulmaktadır (Westcombe, Ditchfield & Miles, 2005).

Yapılan çalışmalarda okuma-yazma çağında disleksi tanısı alan çocukların daha okul öncesi dönemde ritimsel becerileri düşük olduğunda fonolojik becerilerinin de düşük olduğu görülmüş, bunun okuma güçlüğü için erken bir belirti olduğu belirtilmiştir (Reifinger ve James, 2019). Bu bağlamdan hareketle bu çalışmanın ana veri toplama aracını “Çok Duyulu (Multisensory) Öğretim Temelli Müzik Eğitimi Programı” oluşturmaktadır.

Söz konusu müzik olduğunda birçok duyu harekete geçmektedir; şarkıyı söylerken dil, enstrüman ya da vücutla ritim tutarken kulak ve dokunsal duyular, enstrümanda doğru yere basmak ya da sözleri takip ederken göz. Bu nedenle müzik, disleksinin beynine giden yolu güçlü duyunun zayıf duyuyu telafi etmesiyle bulur ve aktive eder (Westcombe, Ditchfield & Miles, 2005).

Bu sistemde öğrenciler, dörtlük nota duyduklarında yürüyerek, sekizlik nota duyduklarında koşarak ve 6/8’lik nota duyduklarında zıplayarak ritmi beden ile içselleştirmeye çalışırlar. (Westcombe, Ditchfield & Miles, 2005). Temelinde ritim olduğu için bu müzik eğitiminde vürmalı çalgılar kullanılır. Ritim heceleri (ta,ti-ti,...) ile müziksel ritim çalışmaları yapılır. Müziğe eşlik eden ritmik vücut hareketleri uygulanır. Eş zamanlı vücut hareketleri gerektiren senkronizasyon oyunlarına yer verilir (Flaunacco ve diğerleri, 2015).

Bunlara ek olarak öğrencinin şarkı sözlerini kâğıt üzerinden takip edebileceği eşli ve ritmik okuma çalışmaları yapılır. Şarkılar öğrenci ile birlikte seçilerek öğrencinin eğitim sürecine karşı motivasyon geliştirmesi amaçlanır. En son öğrencinin ilgi duyduğu

bir enstrümanla çalışmalar yapılarak eğitim sonlandırılır (Westcombe, Ditchfield & Miles, 2005).

Bu çalışmada Çok Duyulu (Multisensory) Öğretim Temelli Müzik Eğitim Programının disleksi tanısı alan bir öğrencinin okuma becerisini gelişimini incelemek amacıyla 6 hafta boyunca uygulanmıştır. Programın hafta hafta ayrıntılı kazanım ve etkinliklerine dair bilgiler ve örnek oluşturabilecek uygulama yöntem bölümünde yer verilmiştir. Öğrencinin okuma güçlüğü derecesine göre programın süresi uzatılabilir.



İKİNCİ BÖLÜM

İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

Bu bölümde müziğin okuma güçlüğü üzerindeki rolünü konu alan ilgili araştırmalar sırayla ifade edilmiştir.

2.1.Araştırma Konusu ile İlgili Yurt İçi Araştırmalar

Araştırma konusu ile ilgili yurt içinde yapılan sadece iki çalışma bulunmaktadır. Bu kısımda onlara yer verilecektir.

Aktaş ve Altunbaş Yavuz (2020) okuma güçlüğü bulunan bir üçüncü sınıf öğrencisi ile sekiz haftayı kapsayan toplam 24 ders saatinde tamamlanan bir müzik eğitimi programı uygulamışlardır. Kodaly ve Orff yaklaşımına dayanan ritim temelli müzik eğitimi sonucunda öğrencinin okuma düzeyinde gelişme olduğu kaydedilmiştir.

Özer ve Tecimer (2020) yaptıkları çalışmada okuma güçlüğü bulunan öğrencilerle müzik eğitimi konusunda alanyazındaki çalışmalarda taramalar yaparak kullanılan etkili yöntem ve teknikleri durum değerlendirme derlemesi şeklinde sunmuştur. Taranan çalışmaların sonucunda Çok Duyulu(Multisensory) Öğretim Yönteminin disleksilere müzik öğretimi noktasında etkili olduğu ifade edilmiş ve müzik dersinde birçok duyuya hitap ederek müziğin öğretilmesini önermişlerdir.

2.2.Araştırma Konusu ile İlgili Yurt Dışı Araştırmalar

Bu kısımda araştırma konusu ile ilgili yurt dışında yapılan bazı çalışmalara yer verilmiştir.

Geçmişten günümüze pek çok araştırma okuma becerilerini geliştirmede müziğin etkili bir yöntem olduğu hipotezini test etmiştir. Bununla ilgili Butzlaff (2000) 25 kesitsel çalışmanın meta-analizini yaptığı çalışmada müzik eğitimi ve okuma becerileri arasında anlamlı bir ilişki bulmuştur.

Anne ya da babadan birinin ya da ikisinin disleksi tanısı bulunduğu disleksi riski olan çocuklar ile anne ya da babasında disleksi tanısı bulunmayan çocukların karşılaştırıldığı bir çalışma yapılmıştır. Küçük yaşta disleksi riski olan ve olmayan iki grubun karşılaştırıldığı araştırmada 6 yaşında, disleksi riski altında olduğu belirlenen öğrenciler, iki ritim veya iki temponun aynı veya farklı olanlarını belirlemeleri ve ritim kalıpları uygulamaları istendiğinde düşük riskli akranlarından önemli ölçüde daha düşük performans göstermiştir (Overy, 2000).

Anvari ve diğeleri (2002) de müzikal aktivitelerin çocukların dil ve okuryazarlık yetenekleri üzerinde olumlu bir etkisi olduğu kanıtlanmıştır. Yapılan çalışmada fonolojik farkındalık, müziği algılama becerileri ve erken okuma becerileri arasındaki ilişkileri 4 ve 5 yaşındaki 100 çocuktan oluşan bir popülasyonda incelenmiştir. Regresyon analizleri, fonolojik farkındalık ve diğer bilişsel yeteneklerden (matematik, sayı dizisi ve kelime dağarcığı) kaynaklanan varyans hesaba katıldığında bile, müzik algılama becerilerinin okuma yeteneğini tahmin etmede benzersiz bir varyansa katkıda bulunduğunu göstermiştir. Bu çalışmaya göre müzik ve okuma becerileri arasında bir ilişki olduğu sonucuna varılmıştır.

7, 8 ve 9 yaşlarında disleksi tanısı olan öğrencilerle tanı almamış öğrenciler karşılaştırılmış ve ritim kalıplarını gerçekleştirme yeteneğinin bozulduğu bulunmuştur (Overy, 2003).

Müziğin beyindeki etkisi ile ilgili yapılan bazı araştırmalarda (Zatorre ve diğeleri, 2007; Limb ve Braoun 2008) bireylerin beyin görüntüleme cihazında yemek yemek, film izlemek, resim yapmak, enstrüman çalmak gibi farklı aktivitelere karşı beynin hangi alanlarında parlama görüldüğü incelenmiştir. Buna göre en çok parlama bir müzik enstrümanı çalarken gözlemlenmiş; beynin işitme, görsel, motor mekanizmaları gibi birçok alanın aynı anda aktif olduğu tespit edilmiştir.

Müzik eğitimi daha büyük bir korpus kallosum sağladığından beynin iki yarım küresinde de mesajın daha hızlı seyahat etmesini sağlayan iyi bir yürütücü işleve sahip olunmasını sağlar (Limb ve Braun, 2008). Müzikteki tonal-melodik ve ritmik görevler kullanılarak değerlendirilen farkındalık düzeyleri, hem normal hem de disleksi tanısı almış çocuklarda fonolojik ve okuma becerilerini öngörmektedir (Forgeard ve diğeleri, 2008).

Disleksi tanısı olan 10 yaşındaki çocuklar için, bir metronom ile doğru bir şekilde temas edebilme yeteneği, öğrencilerin okuryazarlık ve fonoloji becerilerini öngörmüştür; Bir ritmi tutmada en tutarsız olan öğrenciler, IQ'ya bakılmaksızın en zayıf okuryazarlık ve fonolojik gelişime sahip olduğu görülmüştür (Thomson ve Goswami, 2008).

Okumayı öğrenme aşamasında, ritim becerileri ile okuma gelişimi arasında doğrusal bir eğilim bulunmuştur; öğrencinin 5 yaşında ritim üretme becerileri ne kadar iyi olursa, 7 yaşında okuma performansı o kadar iyi olmaktadır. (Dellatolas ve diğerleri, 2009).

Bir araştırmada 8 yaşındaki çocuklar 6 aylık müzik eğitimi ve 6 aylık resim eğitimi olan rastgele iki müdahaleden birine atanmışlardır. Müzik eğitimi ritim, melodi uyumu vb. eğitimlerden; resim eğitimi ise görsel uzamsal performansa odaklanan eğitimlerden oluşmaktadır. Eğitimler sonunda sadece müzik eğitiminin kelime okuma görevinde performansı kolaylaştırdığı görülmüştür (Moreno ve diğerleri, 2009).

Moreno ve diğerleri (2011) yaptıkları bir çalışmada, müzik eğitiminin çocukların ön okuma yazma becerilerini geliştirip geliştirmediğini araştırmıştır. Bu çalışmada altmış çocuk, müzik veya görsel sanatlar alanında 20 günlük bir eğitim programına katılmak üzere rastgele atanmıştır. Eğitimden önce ve sonra, çocukların fonolojik farkındalıkları ve görsel sembolleri kelimelerle eşleştirme becerileri (yani görsel-işitsel öğrenme) değerlendirilmiştir. Fonolojik farkındalık ölçüsünde eğitimden sonra her iki grup için eşdeğer bir gelişme gözlemlenmiştir, ancak müzik eğitimi alan çocuklar görsel-işitsel-sözel öğrenme ölçüsünde sanat eğitimi almış çocuklardan önemli ölçüde daha fazla gelişme kaydetmiştir. Araştırma sonucuna göre müzik eğitimi, okuma için gerekli olan belirli becerilere fayda sağlıyor gibi görünmektedir.

Herholz ve Zatorre (2012) müziğin beyin mekanizmalarına etkisini konu alan çalışmaları taramış; müziğin çeşitli duyuşal-motor, bilişsel ve duygusal mekanizmalara dayanan karmaşık bir etkinlik olduğu sonucuna ulaşmıştır. Söz konusu bir enstrümanı çalmak için çaba göstermek olduğunda zihinde çok fazla alan parlama göstermektedir. İnceledikleri çalışmalar, müzik eğitiminin (örgün eğitim ve / veya düzenli uygulama) müzik dışı yetenekleri etkileyebileceği hipotezini test etmiştir.

Tierney ve Kraus (2013) yaptıkları bir çalışmada müzik eğitiminin okuma yeteneğini geliştirebileceğine dair kanıtları gözden geçirmiştir. Müzik eğitiminin neden okuma becerilerini geliştirmesinin beklenebileceğine dair ileri sürülen teorilerin müzik ve okuma becerilerin ortak sinirsel ağları kullandığı yönüyle açıkladığını, bir bütün olarak ele alındığında, bu bulguların; müzik eğitiminin, dil öğrenme güçlüğü olanlar da dahil olmak üzere tüm çocuklar için etkili bir gelişimsel eğitim stratejisi sağlayabileceğini göstermiştir.

Emmerson (2013) disleksinin nörolojik temelleri üzerine araştırmaları gözden geçirmiş, müzik eğitiminin disleksi üzerindeki etkilerini incelemiş; müzik, beyin ve disleksi arasındaki karşılıklı ilişkileri araştırmıştır. Bu çalışmaya göre disleksinin nörobiyolojisi üzerine yapılan araştırmalardaki son sonuçlar, müzik eğitiminin disleksi üzerindeki etkilerine güven vermektedir.

Flaugnacco ve diğerleri (2014) disleksi tanısı olan 8-11 yaş grubu 48 çocukla çalışmış ve onlara müzikal görevler vermiştir. Ritim ve müzikal görevler ile okuma becerisi arasında korelasyon çalışması yapmış ve çok değişkenli analizlerle test etmiştir. Yapılan araştırmanın neticesinde ritim reproduksiyon yeteneği öğrencilerin okuma becerisinin önemli bir yordayıcısı olarak bulunmuştur.

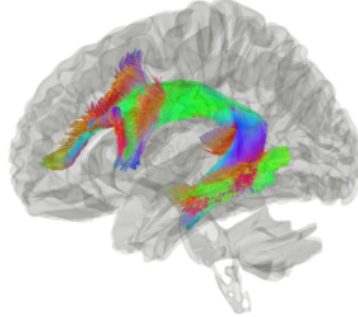
Başka bir çalışmada müzik veya resim eğitimine randomize edilmiş 8-11 yaş arası disleksi tanısı almış olan çocukların 7 ay süren eğitim sonundaki gelişmeleri gözlemlenmiştir. Yapılan gözlemler sonucunda müzik grubunun sözlü çalışma hafızasının, fonemik harmanlamanın (seslerden kelimelere), kelime okuma ve metin okuma doğruluğunun daha da geliştiği görülürken; resim grubunun, algısal görsel uzay-uzamsal akıl yürütmede geliştiği görülmüştür (Flaugnacco ve diğerleri, 2015).

Bonacina ve diğerleri (2015) Ritmik Okuma Eğitimi (RRT) adı verilen, okuma çalışmalarının ritim arka planıyla birleştirildiği bilgisayar destekli bir eğitim tasarlamıştır. Okuma güçlüğü bulunan 14 ortaokul öğrencisi, RRT'nin uygulandığı, iki haftada bir 30 dakikalık 9 bireysel seansa katılmıştır. Müdahale döneminden sonra okumadaki gelişmeler, hiçbir müdahale almayan okuma güçlüğü bulunan 14 öğrenciden oluşan eşleştirilmiş kontrol grubu ile karşılaştırılmıştır. Sonuçlar, RRT'nin hem okuma hızı hem de doğruluk üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğunu ve kısa sözcükleri okuma

hızı, uzun sözcükleri okuma hızı, uzun sözcükleri okuma doğruluğu ve metin okuma doğruluğu üzerinde önemli etkiler bulunduğunu göstermiştir.

Disleksi tanısı olan kişilerin okuma becerilerini geliştirmek için dil ve müzik arasındaki bağlantıdan faydalanabileceğine dair 2016'da yapılan bir çalışmada da (Habib ve diğerleri, 2016) 8 ila 12 yaş arasındaki iki grup çocukta bilişsel-müzikal eğitim kullanılmıştır. 12 çocuğun disleksi ve 22 çocuğun tipik okuma becerileri olduğu çalışma 3 gün veya 6 haftaya yayılmış 18 saat boyunca, bu çocuklar ritimlere dokunmak, ses perdesi ve süreyi öğrenmek ve basit melodiler çalmak gibi müzik egzersizleri yapmışlardır. Eğitimlerden önce ve sonra, araştırmacılar benzer sesleri ayırma ve üç heceli kelimelerdeki yanlış vurgu örneklerini seçme yeteneklerini test etmişlerdir. Sonuçlar, eğitiminin ardından, disleksi olan çocukların sesleri birbirinden ayırt etme ve hatalı prozodiyi fark etmede önemli ölçüde daha iyi olduğunu göstermiştir. Bunun üzerine, aynı yazarlar tarafından yapılan bir başka araştırma, altı haftalık eğitimi takiben, disleksi tanısı almış çocukların okuma becerilerinin, herhangi bir özel okuma eğitimi olmasa bile iyileştğini bulmuştur.

Şekil 2.1: Kavisli Fasikülüs



Disleksi olan ve olmayanlar arasındaki bir fark da beynin dilde yer alan bölümleri arasında bir tür bağ otayolu olan kavisli fasikülüs (şekil 2.2.) adı verilen beynin bir bölümünde görünüyor (Yeh, Panesar, Fernandes ve diğerleri, 2018).

Disleksi olanlarda, Şekil 2.2'deki yol üzerinde bağlantıyı sağlayan kavisli fasikül daha küçüktür, bilgi taşımak için daha az beyaz madde vardır. Ne kadar az bağlantı olursa, bu dil alanlarının çevresine bilgi aktarmak zorlaşır. Dildeki rolüyle birlikte kavisli fasiküller okuma ve müzik için önemlidir.

Pagliarini ve diğeri (2020) disleksi tanısı olan ve olmayan 9 yaşındaki İtalyan çocukların ve İtalyan yetişkinlerin belirli bir ritim üzerindeki öngörü yeteneğini değerlendirmeyi amaçlayan iki deney sunmaktadır. Buna göre disleksili hem yetişkinler hem de çocuklar daha büyük bir zamanlama hatası sergilemiştir ve yüksek öngörülebilir uyaranlarda kontrollere göre daha değişkendir.

Bouloukou vd. (2021) Yunanistan'daki müzik dersi müfredatı kapsamında ritim algısını güçlendirmeye dayalı girişimsel bir müzik eğitimi programının etkililiğini araştırmıştır. Bu amaçla, 4.Sınıfta öğrenim gören 32 öğrenci ile 12 haftalık bir süreçte müzik eğitimi yapmıştır. Çocukların gelişimini değerlendirmek amacıyla yazılı ve sözlü dildeki öğrenme güçlüklerinin otomatik tespiti için LAMDA (Learning Skills and Weakness Detection Software) testi kullanıldı. Araştırma sonuçları, girişimsel müzik eğitimi programının kelime tanıma, dilbilgisel heceleme, görsel diziler ve konuşma gibi alanlarda öğrencilerin performansını geliştirdiğini göstermiştir.

Leloup vd. (2021) bir çalışmada, vokal müzik maskeleye (RVM) ile tekrarlanan okuma olarak bilinen disleksili çocuklarda okuma becerisinin geliştirilmesine yönelik yeni bir müdahale programının etkililiğini değerlendirmek için iki farklı çalışma incelemiştir. Önerilen iyileştirici yaklaşımda, Breznitz'in (2006) orijinal çalışmasından esinlenmiştir. Çalışmalar, 5 haftalık bir yoğun RVM eğitim programını bir test öncesi-sonrası bulguları ve bunun yanı sıra 8 aylık standart iyileştirme programı (SRP) ile karşılaştırıp değerlendirmiştir. Her iki çalışmanın sonuçları, yeni önerilen RVM yönteminin etkinliğini desteklemektedir. Özellikle boylamsal çalışmada, çocukların okuma hızlarının yanı sıra ilgili fonolojik, görsel-dikkat ve bilişsel beceriler ve okumaya yönelik tutumlar düzenli olarak ölçülmüştür. Okuma verimliliğinde ve ilgili becerilerde önemli gelişmeler bulgusuna ulaşılmıştır.

Cancer ve Antonietti (2022) ise okuma güçlüğüne karşı müzik eğitimi programı uygulayan on sekiz çalışmayı incelemiştir. Çalışmalarda uygulanan müzik eğitimleri Ana eğitim faaliyetinin türüne göre – özel işitsel eğitim veya daha geniş müzik eğitimi – ve okuma egzersizleri kombinasyonuna göre kategorize edilmiştir. Bu bulgular, müzik ve işitsel eğitimin okuma güçlüğü çeken çocuklarda fonolojik ve okuryazarlık becerileri üzerindeki transfer etkisi hipotezini desteklemektedir.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

YÖNTEM

Bu kısımda araştırma yönteminde kullanılan araştırma modeline yer verilmiştir. Ayrıca çalışma grubu, veri toplama araçlarına ilişkin bilgiler, verilerin toplanma süreci ve toplanan verilerin analizine ilişkin bilgiler yer almaktadır.

3.1. Araştırma Modeli

Nitel araştırma deseni ile yönetilen bu çalışmada eylem araştırması modeli kullanılmıştır. Faaliyetlerin, durumların, ilişkilerin veya malzemelerin kalitesini yani niteliğini araştırmayı amaçlayan yöntem nitel araştırma yöntemi denilmektedir. Bu tür araştırmalarda, faaliyetlerin etkililiğini karşılaştırmak yerine, belirlenen durum ya da faaliyette neler olup bittiğini ayrıntılı bir şekilde açıklamaya çalışılması söz konusudur (Fraenkel, Wallen & Hyun, 2012).

Disleksi tanısı olan öğrenciler arasındaki bireysel farklılıkların fazla oluşu ve disleksi ile müzik arasındaki ilişkiyi açıklamada daha ayrıntılı ve güçlü verilere ihtiyaç duyulması nedeniyle bu çalışmada nitel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Araştırmada eylem araştırması yöntemi kullanılmıştır ancak yapılan uygulanan eylem araştırması yönteminde müzik eğitiminin öğrencinin fonolojik farkındalık ve okuma performansı üzerindeki durumunu daha objektif değerlendirebilmek amacıyla ölçek, envanter gibi nicel veri toplama araçlarından da faydalanılmıştır.

Eylem araştırması doğrudan araştırmacının kendisi veya uygulamayı yürütmek üzere bir uygulayıcı tarafından yürütülen, mevcut uygulamanın değerlendirilmesi üzerine aksayan ya da eksik bulunan yönlerini iyileştirmeye yönelik önlemlerin alınmasını amaçlayan, belirlenen bu önlemler doğrultusunda da uygulamalar yapılan bir araştırma desendir. Yeni uygulamaların tekrar değerlendirilmesi ve yeni önlemlerin belirlenerek

denencelerin uygulamaya koyulması itibariyle döngüsel bir araştırma desendir. (Yıldırım ve Şimşek, 2011; Creswell, 2012).

Eylem araştırması mevcut durum üzerinde yeni yöntemlerin denendiği durumlarda kullanılmakla birlikte özel durumlarda, özel bilgilerin toplandığı ve özel çözümlerin uygulandığı bir araştırma desenini de içermektedir (Cohen ve Manion, 1996).

Birey için okuma becerisi, düşünme biçimini geliştirip farklılaştırabilme; gelişen dünyayı takip ederek teknolojik gelişmelere ayak uydurabilme; mesleki anlamda iş dünyasında yer edinebilme; kişisel gelişimine katkı sağlayarak günlük yaşamını kolaylaştırma gibi pek çok yönden hayati öneme sahiptir (Johnston ve Weber, 2005). Bu sebeple okuma becerisini elde etmede yaşanacak güçlükler bireyin yaşamında büyük problemlere sebebiyet verebilmektedir. Bu yönüyle nitel araştırma yöntemlerinden eylem araştırması işe koşulmuş ve eylem araştırmasının problemi olarak okuma güçlüğü olan bir öğrencinin okuma düzeyinin geliştirilmesinde müzik eğitiminin rolü irdelenmiş, buna yönelik uygulamalara yer verilmiştir. Ayrıca eylem araştırması özellikle öğrenme faaliyetlerinin yaparak ve yaşayarak sağlanması gerektiğine dikkat çeker (Yıldırım ve Şimşek, 2011). Bu çalışmada da araştırmacı sahada olup öğrenci üzerinde yaparak yaşayarak bir değişim amaçladığından eylem araştırması deseni ile çalışılmıştır.

3.2.Çalışma Grubu

Bu çalışmada amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Bu örnekleme yönteminde çalışılması planlanan durumla ilgili önceden ölçütler belirlenir ve bu ölçütleri sağlayan durumla çalışılır (Yıldırım ve Şimşek, 2011).

Bu araştırmada çalışma grubu belirlenirken şu ölçütlere dikkat edilmiştir:

1. Çalışmaya katılacak öğrencilerin 3. veya 4. sınıfta öğrenim görmesi,
2. Öğrencilerin disleksi (okuma güçlüğü) tanısı almış olması,
3. Öğrencilerin okuma düzeyinin “Endişe” düzeyinde olması,
4. Öğrencilerin disleksi tanısı dışında okuma düzeyini engelleyecek herhangi bir engelinin bulunmaması.

3.2.1.Çalışma Grubunun Seçilme Süreci

Çalışma grubunun seçilmesi sürecinde belirtilen ölçütler doğrultusunda hareket edilmiştir. Bunun için öncelikle disleksi tanısı alan 3. ve 4.sınıf öğrencilerinin tespiti için gerekli izinler alınarak Şırnak ili merkezindeki Rehberlik ve Araştırma Merkezi ile iletişime geçilmiştir. Özel eğitim birimindeki öğretmenlerin yönlendirmesi ile disleksi tanısı olan 3. ve 4.sınıf öğrencilerin bulunduğu ilköğretim okulları ve rehabilitasyon merkezleri ile iletişime geçilmiştir.

Okulların idarecileri ve öğretmenleri ile yapılan görüşmeler sonucunda araştırmaya katılabilecek öğrencilerin velileri ile görüşülmüştür. Velilerden gerekli izinler alındıktan sonra disleksi tanısı alan 3.sınıfta öğrenim gören dört öğrenci belirlenmiştir.

Öğrencilerin okuma düzeylerini tespit etmek için sınıf düzeylerine uygun metinler belirlenmiştir. Metinler Millî Eğitim Bakanlığı Talim Terbiye Kurulu onayından geçmiş ders metinleri arasından, Akyol'un (2012) öğrenci düzeyine göre belirlediği kelimeler dikkate alınarak seçilen metinler okuma güçlüğü alanında çalışma yapmış bir uzman görüşünden de geçirilerek seçilmiş ve öğrencilere sesli okutulmuştur. Okuma sırasında öğrencilerin yaptıkları okuma hatalarına müdahale edilmemiş, düzeltme verilmemiştir. Yalnızca okuma metninin kopyası üzerinden takip edilerek okuma hataları uygulayıcı tarafından kaydedilmiştir. Yanlış Analizi Envanteri uygulanarak okumada sıklıkla yaptıkları hata türleri belirlenmiş ve okuma düzeyleri tespit edilmiştir. Bu envantere göre dört öğrenciden üçünün okuma düzeyi “Endişe” düzeyinde çıkmıştır. Dört öğrencinin öğretmenleri ve velileri ile görüşülerek yapılacak çalışmadaki eğitime düzenli katılım sağlayabilme olanağı olan bir öğrenci seçilmiştir.

Öğrenci hakkında daha ayrıntılı bilgi edinmek amacıyla ailesi ve öğretmenleri ile görüşülmüştür. Bu görüşmeler sırasında uygulanan görüşme formlarının yanısıra Millî Eğitim Bakanlığı, Özel Eğitim ve Rehberlik Hizmetleri Genel Müdürlüğü tarafından hazırlanan Özel Öğrenme Güçlüğü Gözlem Formu uygulanmıştır. Buradan elde edilen veriler betimsel analiz yöntemi ile analiz edilmiştir.

3.2.2.Seçilen Çalışma Grubu Hakkında Ayrıntılı Bilgi

Öğrencinin velisi ile yapılan görüşmelerden (Ek7) ve kişisel bilgi formundan (Ek8) alınan bilgilere göre Şırnak ili merkezinde doğan öğrenci düşük gelirli bir ailenin ilk çocuğudur. Şu an 9 yaşında olan erkek öğrencinin, biri 7 yaşında, diğeri 4 yaşında iki

kız kardeşi vardır. Öğrencinin annesi ev hanımı, babası kömür ocağında bulaşık işçisidir. Öğrencinin ailesi ilkököl döneminde herhangi bir okuma güçlüğü yaşamamıştır. Öğrencide okula başlamadan önce; yaklaşık 3-4 yaşlarında iken dil-dudak tembelliği ve konuşmada gerilik olduğu fark edilmiş ancak okuma-yazma faaliyetlerinin başladığı ilkököl çağına kadar öğrenme güçlüğünden şüphe edilmemiştir. İlkokula başladığında öğrencinin gerekli eğitimi almasına rağmen 1.sınıfın sonunda planlanan okuma düzeyinin gerisinde kaldığı fark edilmiştir.

Öğretmeni ve ebeveynleri tarafından akranlarından geri kaldığı fark edilen öğrenci okulun rehberlik servisine yönlendirilmiştir. Rehber öğretmenin Rehberlik ve Araştırma Merkezine yönlendirmesi sonucunda 2.sınıfta disleksi tanısı konulmuştur.

Öğrenci okul derslerinin dışında haftada iki kez destek eğitim odasında birebir ders almaktadır. Ayrıca Özel Eğitim ve Rehabilitasyon merkezinde iki senedir dil-dudak tembelliği için dil konuşma terapisi almaktadır. 2.sınıfın başında disleksi tanısı alması ile birlikte aynı rehabilitasyon merkezinde dil konuşma terapisine ilaveten okuma-yazma eğitimi almaktadır. Aile ve öğretmenlerle yapılan görüşmeler neticesinde, bu araştırma kapsamında yapılacak olan müzik eğitimi sürecinde öğrenci, destek eğitim ve özel eğitim odasında matematik dersi kazanımları üzerine eğitim almış, okuma yazma derslerine ve uygulamalarına araştırma sonuçlarına hata karışmaması adına öğretmenleri tarafından ara verilmiştir.

Sınıf öğretmene öğrenci gözlem formu (Ek 6) verilerek öğrenci ile ilgili gözlem ve görüşleri hakkında müzik eğitiminden önce ve sonra görüşülmüştür. Destek eğitim öğretmeni ile özel eğitim ve rehabilitasyon merkezindeki öğretmene de öğrenci gözlem formu (Ek 6) verilerek öğrenci hakkında detaylı bilgi alınmıştır.

Sınıf öğretmeni ile yapılan görüşme neticesinde (Ek 7) 1.sınıftan itibaren öğrenci ile çalıştıklarını ancak sınıf müfredatını takip etmek zorunda olduğu için öğrencinin bireysel ihtiyaçlarına yönelik yeterince çalışmadıklarını dile getiren sınıf öğretmeni, sınıf içerisinde okuma yaptırırken öğrencinin çok kısık sesle okuduğunu, söylediklerinin bazılarının anlaşılmadığını, bu nedenle arkadaşlarının tepki gösterdiğini, yadırgadıklarını dile getirmiştir.

Okul rehber öğretmeni ile yapılan görüşmede (Ek 7) öğrencinin okulu ve öğretmenlerini sevdiği ancak arkadaşları ile iletişim kurmada sorunlar yaşadığı, şiddet

eğilimi olmadığı, kurallara uyum sağladığı, genellikle kural düzen eğimli olduğu kaydedilmiştir. Ayrıca okul rehber öğretmeni ailenin ilgili olduğunu, randevulara zamanında geldiklerini, verilen talimatlara dikkat ettiklerini, bu ilgileri ve yönlendirmelere uymaları neticesinde öğrencide ilerleme kaydedebildiklerini dile getirmiştir.

Destek eğitim öğretmeni ve rehabilitasyon merkezindeki öğretmenleri ile yapılan görüşmede (Ek 7) öğrencinin bireysel eğitim planı dahilinde kazanımları genellikle planlanan zaman içerisinde yerine getirdiğini belirtirken okumada sıklıkla aynı hataları yaptığı ve genellikle çok kısık sesle, çekinerek okuduğunu belirtmişlerdir.

Aile ile yapılan görüşmede öğrencinin annesi, öğrencinin okula ve öğretmenlerine karşı ilgili olduğu, verilen ödevleri evde zamanında yapmaya gayret ettiği, matematik ödevlerini genellikle tek başına yaptığı ancak Türkçe dersi ile ilgili ödevlerinin yardım alarak yaptığını ifade etmiştir.

Aile ve öğretmenlerin ortak görüşü ile öğrenci davranışları gözlemlendiğinde öğrencide akranlarıyla ve öğretmeniyle iletişim kurmakta güçlük, içe kapanıklık ve çekingenlik olduğu görülmüştür. Öğretmenleri, öğrencinin sosyal etkinliklere katılmaya istekli olmakla birlikte çok fazla konuşmadığını ve kendini ifade etmekten çekindiğini dile getirmiştir.

3.3. Veri Toplama Araçları

Bu çalışmada bir disleksi tanısı olan öğrenci ile ayrıntılı veriler toplanarak çalışılması amaçlandığından birden fazla veri toplama aracı kullanılmıştır. Bu veri toplama araçları üç kategoride sınıflandırılabilir:

- Çalışma grubu seçilirken kullanılan veri toplama aracı,
- Müzik eğitiminin kazanımlarına ilişkin veri toplama araçları,
- Müzik eğitiminin etkililiğini ölçmede kullanılan veri toplama araçları.

İlk kategoride ifade edilen; çalışma grubu seçilirken kullanılan veri toplama araçları, okuma düzeyi “Endişe” düzeyinde olan öğrenciyi belirlemek için kullanılan “Yanlış Analizi Envanteri”dir.

İkinci kategoride ifade edilen; müzik eğitiminin kazanımlarına ilişkin veri toplama araçları, disleksi tanısı olan öğrenciler için etkili müzik öğretim yöntemlerinden olan “Çok Duyulu (Multisensory) Öğretim Temelli Müzik Eğitimi Programı”dır.

Üçüncü kategoride ifade edilen; müzik eğitiminin etkililiğini ölçmede kullanılan veri toplama araçları ise müzik eğitimi öncesi ve sonrası değişimini test etmek için kullanılan araçlardır. Bunlar: “Özel Öğrenme Güçlüğü Gözlem Formu”, “Fonolojik Farkındalık Ölçeği”, “Yanlış Analizi Envanteri” ve “Görüşme Formu”dur.

3.3.1. Yanlış Analizi Envanteri

Ekwall ve Shanker’den (1988), Akyol (2012) tarafından Türkçe’ ye uyarlanan Envanter (Ek 1) “kelime tanıma düzeyi ve yüzdeliğini belirleme kılavuzu”, “soru ölçeği”, “kelime yanlışları ve işaretleri” ve “anlama düzeyi” olmak üzere dört bölümden oluşmaktadır.

Uygulanan envanter sonunda öğrencinin okuma-anlama düzeyi tespit edilir. Sesli okuma sırasında yaptığı hatalarla hata türleri, sıklığı ve toplam hata sayısı ile okuma düzeyi; sessiz okuma sonunda sorulan sorularla da anlama düzeyi tespit edilir.

Sesli okuma sonunda öğrenci okuma-anlama düzeyi üç gruptan birine aittir:

- Birinin yardımına gerek duymadan, seviyesine uygun olarak okuması ve anlaması, öğrencinin “serbest” düzeyde olduğunu,
- Başka birinden yardım alarak seviyesine uygun okuyup anlaması, öğrencinin “Öğretim” düzeyinde olduğunu,
- Metin üzerinde çok fazla okuma hatası yapması ve okuduklarının çoğunu anlamaması öğrencinin “Endişe” düzeyinde olduğunu göstermektedir.

Bu düzeylerin belirlenmesi aşamasında “doğru okunan kelime sayısı / okunan kelime sayısı x 100 = doğru okuma yüzdesi” şeklinde hesaplama yapılır. %99 ve üstü serbest okuma düzeyini, %95 ve üstü “Öğretim” düzeyini, %90 ve altı “Endişe” düzeyini gösterir. Burada Akyol’un (2012) Ekwall ve Shanker’den (1988) uyarladığı gerçeklik ve güvenirlik çalışmaları neticesinde okuma düzeyi ve yüzdeleri ölçüt olarak kullanılmıştır. Bu düzeyler ve yüzdeleri aşağıdaki tabloda sayısal olarak gösterilmiştir.

Tablo 3.1: Okuma Düzeyleri ve Yüzdeleri

Okuma Düzeyleri	Kelime Tanıma	Anlama
Serbest Okuma Düzeyi	%99+	%90+
Öğretim Düzeyi	%95+	%75+
Endişe Düzeyi	%90-	%50-

“Doğru okunan kelime sayısı / okunan kelime sayısı x 100 = doğru okuma yüzdesi” hesabından hareketle EK1’de gösterilen tabloda metindeki toplam kelime sayısı ile yapılan toplam kelime hatası sayısının satır ve sütunlarının bulunduğu noktaya bakılarak hangi düzeyde olduğu kolayca bulunabilmektedir.

Yanlış analiz envanterinin uygulanabilmesi için öğrencinin sınıf düzeyine uygun olarak seçilen okuma metinlerindeki kelime sayıları şu şekilde olmalıdır:(Akyol, 2012, s. 100):

- Birinci ve ikinci sınıflar için kelime sayıları 25-100 kelime,
- Üçüncü ve dördüncü sınıflar için kelime sayıları 100- 200 kelime,
- Beşinci ve altıncı sınıflar için kelime sayıları 200- 300 kelime,
- Yedinci ve sekizinci sınıflar için kelime sayıları 300- 350 kelime arası olmalıdır.

Öğrencinin kendi sınıf düzeyinde metin okutma ile başlanır. Eğer sonuç “Endişe” düzeyinde çıkarsa bir alt sınıf düzeyinde metin üzerinden okuma düzeyi belirlenir. Bu şekilde öğrencinin okuma düzeyi “öğretim” düzeyinde çıkana kadar bir alt sınıfın metni okutulur. Öğretim düzeyinden başlanarak okuma düzeyini artırmaya yönelik müdahale planı oluşturulur.Okuduğu metni anlama düzeyini belirlemek için ise “Okuma ve Anlama Düzeyi Yüzdelikleri” tablosundan (Ek2) yararlanılır. Bunun için basit ve derin anlam içeren sorular sorulur. Basit anlama düzeyinde sorulan bir soru eğer tam cevaplanmışsa “2”, eksik cevaplanmışsa “1”, hiç cevaplanmamışsa “0” puan verilir. Derin anlam düzeyinde sorulan bir soru tam ve etkili cevaplanmışsa “3”, eksik ifade ile ancak istenen verilmişse “2”, eksik cevaplanmışsa “1”, hiç cevaplanmamışsa “0” puan verilir. “Alınan puan/Tam puan x 100 = Okuduğunu Anlama Yüzdesi” ile hesaplanır.

İlkokul öğrencilerinin okumalarının değerlendirilmesinde yanlış analizi envanterinin kullanılmasına yönelik Demir (2015) ve Dedeoğlu (2010) yaptığı çalışmalar

bulunmaktadır. Bu çalışmalara göre yanlış analizi envanteri ilkökul öğrencilerinin okuma becerilerinin ölçülmesinde kullanılabilir bir araçtır. Ludlow (2001) da yanlış analizi envanterinin güvenilirliği ile ilgili yaptığı çalışmada 12 öğrenci seçmiş ve seçerken 4'ünün serbet, 4'ünün “Öğretim”, 4'ünün “Endişe” düzeyinde olmasına dikkat etmiştir. Bu 12 öğrenci ile yaptığı çalışma neticesinde yanlış analizi envanterinin uygulanmasında birden fazla metin olması durumunda daha güvenilir sonuçlar verdiğini ifade etmiştir. Bu çalışmalardan hareketle metin seçerken birden fazla ve çeşitli zorluk seviyelerine göre seçilmesine dikkat edilmiştir. Akyol (2012) da bu envanterin geçerli ve güvenilir olması için dikkat edilmesi gereken hususlar olduğunu dile getirmiştir.

Bu çalışmada da da geçerlilik ve güvenilirlik konusunda dikkat edilmesi gereken hususlara uyulmuş, öğrencilerin okuma düzeyini belirlemek için, hikâye edici ve bilgilendirici metinler veri toplama aracı olarak kullanılmıştır. Bu metinler MEB'in mevcut birinci, ikinci, üçüncü, dördüncü sınıf Türkçe ders kitaplarından seçilmiş, Talim Terbiye Kurulu tarafından uygun görülen metinlerdir. Okuma düzeyi belirlemede okunacak metinlerin seçiminde; metinlerin açık ve net bir dil kullanmasına, cümle ve kelime sayılarına dikkat edilmiştir. Birden fazla uygulayışı tarafından metin ve kelime hataları kontrol edilmiştir.

3.3.2. Çok Duyulu (Multisensory) Öğretim Temelli Müzik Eğitimi Programı

Kodaly, Dalcroze ve Orff pedagojisine dayanan bu programda ritim ve zamansal işlemeye odaklı bir müzik eğitim programı uygulanır. Çok duyulu öğretimde güçlü duyular, zayıf duyuları telafi ederek beyine, oradan da hafızaya giden bir yol bulmaktadır. (Westcombe, Ditchfield & Miles, 2005).

Söz konusu müzik olduğunda birçok duyu harekete geçmektedir; şarkıyı söylerken dil, enstrüman ya da vücutla ritim tutarken kulak ve dokunsal duyular, enstrümanda doğru yere basmak ya da sözleri takip ederken göz. Bu nedenle müzik, disleksinin beynine giden yolu güçlü duyunun zayıf duyuyu telafi etmesiyle bulur ve aktive eder. (Westcombe, Ditchfield & Miles, 2005)

Bu sistemde öğrenciler, dörtlük nota duyduklarında yürüyerek, sekizlik nota duyduklarında koşarak ve 6/8'lik nota duyduklarında zıplayarak ritmi beden ile içselleştirmeye çalışırlar. (Westcombe, Ditchfield & Miles, 2005). Temelinde ritim olduğu için bu müzik eğitiminde vürmalý çalgılar kullanılır. Ritim heceleri (ta,ti-ti,...) ile

müziksel ritim çalışmaları yapılır. Müziğe eşlik eden ritmik vücut hareketleri uygulanır. Eş zamanlı vücut hareketleri gerektiren senkronizasyon oyunlarına yer verilir (Flaunacco ve diğerleri, 2015).

Bunlara ek olarak öğrencinin şarkı sözlerini kâğıt üzerinden takip edebileceği eşli ve ritmik okuma çalışmaları yapılır. Şarkılar öğrenci ile birlikte seçilerek öğrencinin eğitim sürecine karşı motivasyon geliştirmesi amaçlanır. En son öğrencinin ilgi duyduğu bir enstrümanla çalışmalar yapılarak eğitim sonlandırılır.

Bu araştırmada geçerlilik ve güvenilirliği artırmak adına birtakım önlemler alınmıştır. Araştırma sonuçlarının başka bir uygulamadan etkilenmemesi için müzik eğitimi sürecinde öğrenci destek eğitim ve özel eğitim odasında aldığı eğitimlerde okuma-yazma uygulamalarına ara verilmiş, özel eğitim ve destek eğitim öğretmeni tarafından müzik eğitimi bitene kadar sadece matematik dersi kazanımları üzerine eğitime devam edilmiştir. Böylece okuma düzeyini geliştirmeye yönelik müzik eğitimi dışında başka bir faktörden etkilenmesi önlenmiştir.

3.3.3.Özel Öğrenme Güçlüğü Gözlem Formu

Millî Eğitim Bakanlığı, Özel Eğitim ve Rehberlik Hizmetleri Genel Müdürlüğü tarafından hazırlanan bir gözlem formudur. Araştırmacıya öğrencinin durumu ya da gelişimi hakkında bilgi vermek için kullanılır. “Evet”, “Bazen”, “Hayır” şeklinde 3’lü likert tipi dereceleme ölçeğidir. “Evet” 3 puan, “Bazen” 2 puan, “Hayır” 1 puan ile betimsel puanlanır. Toplam puanın karşılaştırma yapılarak diğer öğrencilere göre ya da ön test-son test verilerine göre yüksek çıkması, yaşanan güçlüğü fazla olduğu anlamına gelirken; düşük çıkması yaşanan güçlüğü az olduğu anlamına gelmektedir. (EK 6).

Öğrenme güçlüğü tanısı alan ya da öğrenme güçlüğü şüphesi bulunan öğrenci ile ilgili “Genel gözlem”, “Okuma becerisi”, “Yazma becerisi”, “Matematik becerileri”, “Motor beceriler”, “Dikkat, bellek ve kavrama”, “İşitsel-görsel-dokunsal algılama”, “Dil becerileri” olmak üzere sekiz alt kategorinin sistemli olarak gözlemlenmesinde ve gelişiminin takip edilmesinde uygulayıcıya yardımcı olan bir formdur. Form tanılama amacıyla değil, uzmanlara öğrencinin yaşadığı güçlüklerle ilgili bilgi vermek amacıyla tasarlanmıştır (MEB, 2019).

Sekiz alt kategoriden oluşan formda, araştırma kapsamının okuma güçlüğü ile ilgili olması nedeniyle sadece 22 maddeden oluşan “Okuma Becerisi” kategorisine dair

gözlemler kaydedilmiştir. Özel Eğitim ve Rehberlik Hizmetleri Genel Müdürlüğünce hazırlanan bu gözlem formunun geçerlilik ve güvenilirlik çalışmalarına erişilemediği için 22 maddeden oluşan okuma becerisi kategorisine ait maddeler alanında uzman üç kişi ile paylaşılarak geçerlilik ve güvenilirlik noktasında incelenmiştir. Maddeler uzmanlar tarafından okuma becerisi hakkında gözlem yapmak için amaca uygun ve yeterli görüldüğünden maddeler üzerinde değişikliğe gidilmemiştir. Böylece 22 madde üzerinden öğrencinin okuma düzeyine ilişkin öğrenci velisinin ve öğretmenlerin gözlemleri forma kaydedilmiştir.

3.3.4.Fonolojik Farkındalık Ölçeği

Cümlelerin, sözcüklerin, hecelerin ve harflerin farkında olma ve ayırt edebilme becerisi, okuma faaliyeti için gerekli olan unsurlardandır. Bunlar bir öğrencinin fonolojik farkındalık düzeyi ile ilişkilidir. Yangın, Erdoğan ve Erdoğan (2008) tarafından geliştirilen Fonolojik Farkındalık Ölçeği beş alt kategoride öğrencinin fonolojik becerisini ölçmektedir. Her kategori 7’şer sorudan oluşmaktadır. Buna göre öğrencinin:

- Cümlelerin sözcüklerden oluştuğunu fark etme,
- Sözcüklerin uyaklı olabileceğini fark etme,
- Sözcüklerin aynı sesle başlayabileceğini fark etme,
- Sözcüklerin hecelerden oluştuğunu fark etme,
- Sözcüklerin aynı sesle bitebileceğini fark etme becerileri incelenir.

Bu ölçeğe göre “Cümlelerin sözcüklerden oluştuğunu fark etme” kategorisi için beş farklı renkte küple çalışılır. Alıştırma olarak normal konuşma hızıyla bir cümle söylenerek cümledeki her bir kelime için farklı renkte bir küp gösterilir. “Şimdi ben sana bir cümle söyleyeceğim. Bu cümlelerin her sözcüğü için bana farklı renkte bir küp göster.” yönergesi verilerek öğrencinin yönergeyi anlayıp anlamadığını test etmek için üç cümle deneme yapılır. Daha sonra uygulamaya geçilir. Bunun için ölçekte yer alan yedi cümle sırayla okunur, her bir cümle için yönerge tekrar verilerek cümledeki kelimeleri farklı bir renkle göstermesi istenir. Öğrencinin hangi cümlelerin kaç kelimeden oluştuğuna dair verdiği cevaplar kaydedilir.

“Sözcüklerin uyaklı olabileceğini fark etme” kategorisine göre ise öğrenciye her bir kartta dört somut varlık resmi gösterilir. Her bir nesnenin adı sesli olarak hem öğrenci hem uygulayıcı tarafından ifade edilir. İlk resimdeki görsel anahtar sözcüktür. İlk görselin yanındaki diğer nesne resimlerinden hangisinin anahtar sözcükle ses bakımından uyumlu olduğu sorulur. Uygulayıcı bir örnek yapar ardından “Şimdi bu dört resme bak. Resimlerde gördüğün varlıkların adlarını söyle. (Denek dört varlığın adını söyledikten sonra, araştırmacı da bu sözcükleri bir kez tekrarlar.) Ses bakımından birinci ada benzeyen ada ait resmi göster.” yönergesinin anlaşılıp anlaşılmadığını sınamak için iki deneme yapar. Daha sonra her birinde dörder somut varlık görseli bulunan 7 kartı öğrenciye göstererek aynı yönergeyi verir. Doğru cevapları için “+”, yanlış cevapları için “-” şeklinde not alır.

“Sözcüklerin aynı sesle başlayabileceğini fark etme” kategorisini değerlendirmek için de öncekine benzer olarak dört resimden hangisinin baştaki nesneyle aynı sesle başladığı sorulur. Önce uygulayıcı bir örnek gösterir ardından “Şimdi bu dört resme bak. Resimlerde gördüğün varlıkların adlarını söyle. (Denek dört varlığın adını söyledikten sonra, araştırmacı da bu sözcükleri bir kez tekrarlar.) İlk sesi birinci adın ilk sesiyle aynı olan ada ait resmi göster.” yönergesi verilerek iki deneme yapılır. Daha sonra her birinde dört nesne resmi bulunan kartla uygulamaya başlanır.

“Sözcüklerin hecelerden oluştuğunu fark etme” kategorisi için ise ilk kategorideki “Cümlelerin sözcüklerden oluştuğunu fark etme”de olduğu gibi beş küple çalışılır. Öğrenciden kelimedeki her hecenin farklı renk küple gösterilmesi istenir. Uygulayıcı bir örnek yapar, ardından “Şimdi ben sana bir sözcük söyleyeceğim. Bu sözcüğün her hecesi için farklı renkte bir küp göster.” yönergesi verilerek üç deneme yapılır. Denemelerin ardından 7 kelime verilir, her biri için aynı yönerge verilerek uygulamaya geçilir.

Son kategori olan “Sözcüklerin aynı sesle bitebileceğini fark etme” kategorisini değerlendirmek için de öncekine benzer olarak dört resimden hangisinin baştaki nesneyle aynı sesle bittiği sorulur. Önce uygulayıcı bir örnek gösterir, ardından “Şimdi bu dört resme bak. Resimlerde gördüğün varlıkların adlarını söyle. (Denek dört varlığın adını söyledikten sonra, araştırmacı da bu sözcükleri bir kez tekrarlar.) Son sesi birinci adın son sesiyle aynı olan ada ait resmi göster.” yönergesi verilerek iki deneme yapılır. Daha sonra her birinde dört nesne resmi bulunan kartla uygulamaya başlanır.

Fonolojik farkındalık ölçeğinde her uygulamadan önce yapılan 3 deneme yapılır ve denemelerde öğrenciye dönüt verilir. Uygulamada ise dönüt verilmez. Yangın, Erdoğan ve Erdoğan (2009) tarafından geliştirilen bu ölçek, geçerlik ve güvenirliğinin sağlanması için 152 çocuk üzerinde tekrar uygulanmış ve ayırıcılık gücü düşük maddeler çıkarılarak 5 kategori için 10 maddeden 7 maddeye düşürülmüştür. Böylece ölçekte yer alan her beş kategoride yedişer madde olmak üzere toplam 35 madde yer almıştır. Buna göre ölçekten en yüksek 35 puan alınabilmektedir. Bu sisteme göre hazırlanan ölçeğin güvenirliği $KR-20=0,74$ 'tür.

Ölçekte öğrencilerin fonemlere olan duyarlılıklarını ölçmek asıl amaçtır. Bütün kategorilerin ayrı ayrı değerlendirilmesi yapılarak fonolojik farkındalık becerisi ile ilgili hangi kategori üzerine yoğunlaşılması gerektiği hakkında bize bilgi vermektedir.

Aynı ölçek müzik eğitiminin disleksi tanısı alan bireylerde fonolojik farkındalığa etkisini incelemek amacıyla eğitimden sonra da uygulanır.

3.3.5. Görüşme Formu

Bu araştırmada kullanılan veri toplama araçlarından biri yarı yapılandırılmış görüşme formudur. Aile ve öğretmenlere yönelik müzik eğitiminden önce ve sonra ayrı görüşme formları oluşturulmuştur (EK7). Görüşme, bir konu etrafında bilgi toplamak amacıyla en az iki kişi ile gerçekleşen, sözel ifadeye dayalı bir süreçtir. Yarı yapılandırılmış görüşme ise, araştırma sürecine katkı sağlayacağı düşünülen önceden hazırlanmış soruların yer aldığı görüşme formları kullanılarak görüşülmesi planlanan kişilerle yapılmaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2011).

Disleksi tanısı olan öğrencinin ailesi ve öğretmenleriyle yapılan görüşmede müzik eğitimi ve sonrası öğrencinin durumunu analiz etmek ve diğer veri toplama araçlarını desteklemek amacıyla müzik eğitiminden önce, 5'i veliye ,7'si öğretmene; müzik eğitiminden sonra ise, 3'ü veliye, 5'i öğretmene olmak üzere sorular sorulmuştur (Ek 7). Müzik eğitiminden önceki görüşme formu soruları, öğrencinin eğitimden önce okuma düzeyi başta olmak üzere genel ders başarısı, okuma güçlüğü'nün farkedilme süreci, daha önce uygulanan müdahale programları ve bu programlarda müziksel etkinliklere yer verilme durumu ile ilgilidir. Müzik eğitiminden sonraki görüşme formu soruları ise, öğrencinin eğitim sonrası okuma düzeyi başta olmak üzere hangi alanlarda gelişme gösterdiğinin öğrenilmesine yönelik sorulardır. Her ne kadar öğrencinin eğitim öncesi ve

sonrası fonolojik farkındalık ölçeği ve okuma düzeyini belirlemeye yönelik yanlış analizi envanteri uygulanmış olsa da buradan elde edilen sonuçları desteklemek ve öğrencideki değişim alanlarını yaşam alanında tanımlamak adına bu veri toplama aracından yararlanılmıştır.

Görüşme formunun geçerliğini sağlamak amacıyla öncelikle alanyazın taranıp sorular hazırlanmış ve üç uzman (Okuma güçlüğü, Türkçe ve Ölçme araçları konusunda alanında uzman) görüşü alınmıştır. Uzmanların görüşlerine göre sorularda düzeltmeler yapılmış ve tekrar uzman görüşünden geçirilerek son şeklini almıştır. Öğrencinin destek eğitim öğretmeni, özel eğitim öğretmeni ve sınıf öğretmeni ile yapılan müzik eğitimi öncesi ve sonrası öğrencide okuma düzeyi başta olmak üzere gelişme olup olmadığı ve bu gelişmelerin neler olduğuna yönelik yarı yapılandırılmış görüşme soruları yöneltilmiştir. Görüşmeler öğrencinin öğrenim gördüğü okulda gerçekleşmiş ve her bir görüşme yaklaşık 30’ar dakika sürmüştür. Görüşmeden elde edilen veriler betimsel analiz yöntemi ile analiz edilmiştir.

Görüşmelerin gerçekleştirilmesi için Şırnak İl Milli Eğitim Müdürlüğünden gerekli izin ve etik kurul izni alınmıştır. Yapılan görüşmeler, görüşme yapılan kişilerin izni ile yazılı olarak kaydedilmiştir. Müzik eğitimi öncesi yapılan görüşmeler neticesinde elde edilen bilgiler, araştırmaya eğitim süreci boyunca ışık tutarken; müzik eğitimi sonrası görüşmelerden elde edilen bilgiler diğer veri toplama araçlarından elde edilen bilgileri desteklemesi noktası önemlidir.

3.4. Veri Toplama Süreci

Bu çalışmada belirlenen dört disleksi tanısı olan öğrenciden hangisi ile çalışmaya devam edileceğini seçmek için öncelikle okuma düzeyleri değerlendirilmiştir. Bunun için dört öğrenciye aynı metinler ayrı yerlerde sesli olarak okutulmuş ve yaptıkları hatalar üzerinden okuma düzeyini belirlemek için “Yanlış Analizi Envanteri” uygulanmıştır. Bu envanteri uygulamak üzere 3.Sınıfta öğrenim gören öğrencilere öncelikle kendi sınıf düzeyinde olan 3.sınıf metinler, daha sonra 2.sınıf metinler ve en son 1.sınıf metinler okutulmuştur.

Metinler Millî Eğitim Bakanlığının Talim Terbiye Kurulunun onayı ile ders kitaplarında okutulan metinler arasından seçilmiştir. İlk okutulan 3.sınıf düzeyindeki metin “Doğa Nedir?” isimli bilgilendirici metindir (EK 3). Daha sonra 2.sınıf düzeyindeki

“Sihirli Sözcükler” isimli bilgilendirici metin okutulmuştur (EK 4). En son da 1.sınıf düzeyindeki “Benim Adım Hezarfen” isimli hikâye edici metin okutulmuştur (EK 5). Okumalar sırasında öğrencilerin okumada yaptıkları hatalar ve hata türleri belirlenmiştir. Hatalı okudukları kelime sayıları ile “Kelime Tanıma Düzeyleri” belirlenmiştir.

Seçilen öğrenci ile müzik eğitime başlamadan önce okuma faaliyeti için gerekli olan unsurlara sahip olma düzeyinin belirlenmesi planlanmıştır. Bu nedenle öncelikle öğrencinin fonolojik farkındalık düzeyi incelenmiştir. Cümlelerin, sözcüklerin, hecelerin ve harflerin farkında olma ve ayırt edebilme becerisi, okuma faaliyeti için gerekli olan unsurlardandır. Bu sebeple Yangın, Erdoğan ve Erdoğan (2008) tarafından geliştirilen Fonolojik Farkındalık Ölçeğinde öğrencinin:

- Cümlelerin sözcüklerden oluştuğunu fark etme,
- Sözcüklerin uyaklı olabileceğini fark etme,
- Sözcüklerin aynı sesle başlayabileceğini fark etme,
- Sözcüklerin hecelerden oluştuğunu fark etme,
- Sözcüklerin aynı sesle bitebileceğini fark etme durumları incelenmiştir.

Aynı ölçek müzik eğitiminin disleksi tanısı alan bireylerde fonolojik farkındalığa etkisini incelemek amacıyla eğitimden sonra da uygulanmıştır. Fonolojik farkındalığa sahip olma düzeyi, okumada etkili olan ardıl işlem becerisi hakkında da ipucu vermektedir. Sınıf öğretmeninin müzik eğitiminden önce ve sonra öğrenci hakkında doldurduğu “Özel Öğrenme Güçlüğü Formu” ile de eğitimin etkililiği değerlendirilmiştir. Belirli ölçütlere göre seçilen disleksi tanısı alan öğrenciye yukarıda ifade edilen testler uygulandıktan sonra müzik eğitime başlanmıştır.

3.5.Uygulama Süreci

Güçlü duyuların, zayıf duyuları tolere ederek bilgiyi beyne ulaştıracak bir yol bulduğu “Çok Duyulu (Multisensory) Öğretim” yaklaşımına dayanan müzik eğitimi programı okul idaresinin onayı ile öğrencinin kendi okulundaki destek eğitim odasında uygulanmıştır. Araştırma sonuçlarının başka bir uygulamadan etkilenmemesi için uygulama süreci boyunca öğrenci destek eğitim ve özel eğitim uygulamalarına müzik eğitimi bitene kadar okuma uygulamalarına ara vermiştir. Çalışmanın başında haftada

dört saat olmak üzere, altı hafta boyunca yapılması planlanan müzik eğitimi programı, hazırlanan haftalık programa göre uygulanmıştır. Bu program üç temel kazanımdan oluşmaktadır:

- Çok duyulu ritim öğretimi,
- Çok duyulu melodi ve nota öğretimi,
- Uyaklı şarkı sözleri ile prozodik okuma.

Çok duyulu ritim öğretimi için Kodaly'nin ritmik heceleri (ta, ti-ti vb.) ve şarkı söyleme, yürüyüş, vurma, alkışlama gibi hareketler kullanılır. "Ta" dörtlük notayı, "ti" sekizlik notayı temsil eder. İki tane "ti-ti" notası bir tane "ta" notası eder. Bu yöntem, öğrencilerin ritmi somutlaştırmalarını sağladığı için öğrenmelerini kolaylaştırır (Howe, 1999). Ayrıca, dörtlük nota duyulduğunda yürüyerek, sekizlik nota duyulduğunda koşarak ve 6/8 zamanı duyduklarında atlayarak ritmin beden ile içselleştirmeye çalışırlar. (Westcombe, Ditchfield & Miles, 2005). Temelinde ritim olduğu için bu müzik eğitiminde vürmalı çalgılar kullanılır.

Çok duyulu melodi ve nota öğretimi için pes ve tiz seslerin hissettirilmesi önemlidir. Bunun için pes seslerde eller aşağı doğru hareket ettirilir ve ses alçaltılır. Tiz seslerde eller yukarı doğru hareket ettirilir ve ses yüksek kullanılır. Buna öğrenci de eşlik eder. Nota ses ve hareketle birleşmiş olur. Buna Kodaly yönteminde "fonomimi" denilmektedir (Heikkilä & Knight, 2012). Nota kağıdındaki portenin normal porteden daha büyük olması, nota çizgilerinin birbirine yakın olmaması, notaların renklerle sembolize edilmesi, renkli kâğıt kullanılması, önemli olmayan ayrıntı ve bilgilerin kâğıttan çıkarılması, sade ve net olması nota eğitimi kısmında disleksi tanısı olan öğrenciye yardımcı olmaktadır (Reid & Green, 2017).

Uyaklı şarkı sözleri ile prozodik okumada ise öğrenci tarafından iyi bilinen popüler şiir ya da şarkıların ritme uygun hareketlerle söylenmesi esastır. Öğrenci şiir ya da şarkı metnini bir yandan gözü ile takip ederek bir yandan ritme uygun söyler, bir yandan da ritme uygun hareketlerle (yürüyüş, alkış vs.) eşlik eder. Daha sonra bir ritim çalgısı ile eşlik ederek bir yandan metni takip edip okur. Böylece kelimeleri belli bir prozodiye göre okurken eşlik ettiği ritim çalgısı ile kelimelerin hecelerini içselleştirmiş

olur. En son öğrencinin ilgi duyduğu enstrümanla melodiyi çalması sağlanır. Böylece nota, ses ve hareketler birleşmiş olur (Heikkilä & Knight, 2012).

Bu çalışma için yukarıda belirtilen kazanımlar ve bunlara yönelik yapılan etkinliklerin bulunduğu haftalık uygulama programı aşağıda tablo halinde sunulmuştur. Uygulanan program ve etkinlikler “Disleksi ve Müzik (Miles ve diğerleri, 2008)” kitabı ile “Çok duyuşal müzik tasarımı (Marjanen, 2021)” esas alınarak düzenlenmiştir.

Tablo 3.2: Müzik Öğretimi Haftalık Uygulama Programı

Haftalar	Yapılan Etkinlikler	Kazanım
1.Hafta	Ritme uygun yürüyüş Ritmik takip etme	Çok duyuşlu ritim öğretimi
2.Hafta	Doğru ve yanlış ritmik ayırt etme Ritim tekrarı	Çok duyuşlu ritim öğretimi
3.Hafta	Aynı ve farklı sesleri ayırt etme Pes ve tiz sesleri ayırt etme	Çok duyuşlu melodi ve nota öğretimi
4.Hafta	Pes ve tiz sesler ile melodi oluşturma Büyük punto ve renkli nota çalışması	Çok duyuşlu melodi ve nota öğretimi
5.Hafta	Popüler şiirleri birlikte ritme uygun söyleme Ritme uygun olan ve olmayan söylemleri ayırt etme	Uyaklı şarkı sözleri ile prozodik okuma
6.Hafta	Şarkıları ritme uygun söyleme Şarkıları enstrümanla ritme uygun çalma	Uyaklı şarkı sözleri ile prozodik okuma

Müzik öğretimi programının uygulanacağı gün, saat ve yer konusuna; araştırmacı, aile ve okul müdürü ile birlikte karar verilmiştir. Buna göre öğrencinin okul saatleri dışında, öğrencinin kendi okulundaki okul idaresinin belirlediği boş bir sınıfta, haftada 2 gün belirlenmiş ve belirlenen günlerde ikişer ders saati olmak üzere haftada toplam 4 saat olacak şekilde bir program uygulanmıştır. Her kazanım için ikişer hafta ayrılmış ve her hafta ilgili kazanımlara yönelik iki etkinlik yapılmıştır. Her etkinlik için ikişer ders saati ayrılmış, böylece haftada dört ders saati müzik eğitimi programı uygulanmıştır. 6.haftanın sonunda 24 ders saati olarak tamamlanan kazanım ve etkinliklere yönelik uygulamaların ayrıntıları aşağıda verilmiştir.

1.Hafta: İlk hafta “Çok duyulu ritim öğretimi” kapsamında 2 ders saati “ritme uygun yürüyüş” ve 2 ders saati “ritmi takip etme” etkinliği yapılmıştır. Birden fazla duyunun uyarılması aracılığıyla ritim öğretimine dayanan “Çok duyulu ritim öğretimi” kazanımı için öncelikle “ritme uygun yürüyüş” etkinliği yapılmıştır.

Ritme uygun yürüyüş etkinliğinde öğrenciye biri kalın biri ince iki davul sesi dinletilmiştir. İnce davul çaldığında sınıfta ritme uygun yürümesi, kalın ses çaldığında sınıfta ritme uygun koşar adım hareket etmesi istenmiştir. Öncelikle uygulayıcı öğrencinin eşlik etmesini isteyerek birkaç kez hangi seste nasıl yürümesi gerektiği ile ilgili rol model olmuş, öğrencinin anladığını düşündüğünde davul sesleri çalarken bireysel performans sergilemesini istemiştir.

Tam ve doğru ritimde yürüme hareketleri yapana kadar tekrar edilmiştir. Buraya kadar kulakla birlikte beden de aktiftir. Daha sonra dil de etkinliğe dahil edilmiştir. Öğrenciden ince sesli davul çaldığında aynı şekilde yürümesini ve yürürken “tik, tik, tik, tik, tik...” diye ses çıkarması istenmiş, kalın sesli davul çaldığında da az önce yaptığı gibi koşar adım hareket etmesi ve koşarken “tak, tak, tak, tak, tak, tak...” diye ses çıkarması istenmiştir. Bir önceki adımda olduğu gibi öncelikle uygulayıcı ile birlikte eşli olarak yapılmış daha sonra bireysel performan sergilemesi istenmiştir.

Öğrenci tam ve doğru ritimde yapana kadar uygulanmış daha sonra aynı hareket ve seslere eller dahil edilmiştir. İnce davul çaldığında iki elinin tersini birbirine vurarak, kalın davul çaldığında avuç içlerini birbirine vurarak alkış sesi çıkarması istenmiştir. Böylece kademeli olarak ritme farklı organları dahil edilmiştir. Öğrenci ritme uygun yürüyüşleri tam ve doğru yaptıktan sonra bir sonraki etkinliğe geçilmiştir.

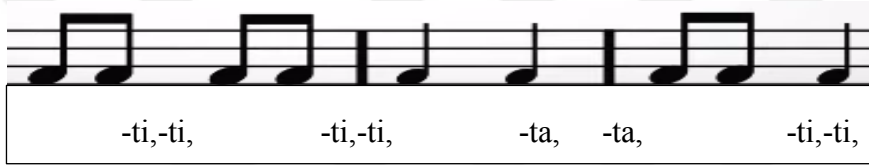
Resim 3.1: “Ritmi Takip Etme” Etkinliği İçin Yere Dizilen Notalar



İlk haftanın ikinci etkinliği olarak “ritmi takip etme” etkinliği yapılmıştır. Bu etkinlik kapsamında öğrenciye dördlük ve sekizlik nota kavramlarından bahsedilmiş,

vuruş özellikleri anlatılmıştır. Daha sonra boş kağıtların her birine bir dörtlük ve iki sekizlik notalar yazılmıştır. Notaların her biri düz bir yol izleyecek şekilde yan yana dizilmiştir (Resim 3.1). Öğrenciden bir dörtlük notaya geldiğinde bir kere, iki sekizlik notaya geldiğinde peşpeşe iki kere zıplaması istenmiştir. Öğrenciye nasıl yapacağını göstermek için ilk etapta öğrenci ile birlikte eşli olarak çalışılmış, öğrencinin anladığından emin olduktan sonra bireysel performans göstermesi istenmiştir. Öğrenci notalar üzerinde tam ve doğru zıpladıktan sonra etkinliğe dil de dahil edilmiştir. Bunun için öğrenciden notalar üzerinde ritim kalıplarına göre zıplarken bir kere zıpladığı (bir dörtlük) nota üzerine geldiğinde bir kere “-ta”, iki kere peşpeşe zıpladığı (iki sekizlik) nota üzerine geldiğinde iki kere “-ti,-ti” demesi istenmiştir (Resim 3.2).

Resim 3.2: “Ritmi Takip Etme” Etkinliğinin İkinci Aşaması

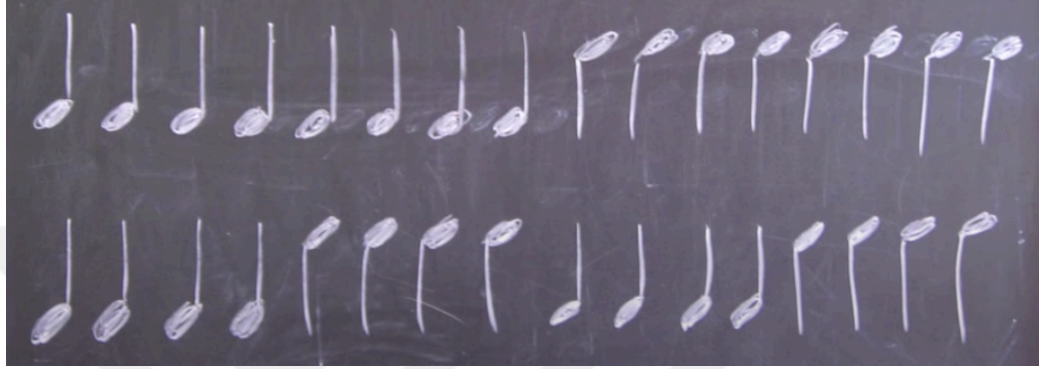


Yukarıda gösterilen notalardan birbirine üstten bağlı olanlar sekizlik, diğerleri dörtlük notayı göstermektedir. Bu notaları yere yapıştırıp üzerinde yönerye göre “-ti,-ti,-ti,-ti,-ta,-ta,-ti,-ti,-ta” şeklinde söyleyerek öğrenci ile birlikte zıplayarak eşli çalışılmış, ardından öğrencinin bireysel performans sergilemesi istenmiştir. Öğrenci tam ve doğru ritimde zıplayıp söyleyene kadar devam edilmiştir. Öğrenci bu kısmı da başarıyla tamamladıktan sonra uygulayıcı aynı ritmi davulla çalmış ve öğrencinin gözüyle notalara bakarak ritmi takip etmesini istemiştir. “-ti,-ti,-ti,-ti” yaptıktan sonra durmuş ve “Bak, şimdi burada bitirdim(-ta’ya geçmeden)” diyerek çalmayı durdurduğu notayı göstermiştir. Bu şekilde birkaç kez ritmi kesip nerede durduğunu göstermiştir. Ardından “Şimdi sen nerede durduğumu ritim kalıplarını gözünle takip ederek bana söyle” denilmiştir. Bu şekilde öğrenci tam ve doğru performans sergileyene kadar devam edilmiştir. Öğrencinin annesine yapılan çalışmalar gösterilerek anlatılmış, bir sonraki haftaya kadar evde bu şekilde egzersizler yapması istenmiştir.

2.Hafta: Bu hafta “Çok duyulu ritim öğretimi” kazanımına devam edilmiştir. Bu kazanım doğrultusunda “doğru ve yanlış ritmi ayırt etme” etkinliği ile “ritim tekrarı” etkinliği yapılmıştır. Öncelikle doğru ve yanlış ritmi ayırt etme etkinliği üzerinde çalışılmıştır. Bunun için öğrenciye basit ve bilindik bir şarkı tekrarlı ritim kalıplarıyla

eşlik ederek çalınmıştır, şarkının bazı yerlerinde ritmi bozacak şekilde vuruşlar yapılmıştır. Öğrenciye “Burada şarkının ritmi bozuldu. Şimdi tekrar çalacağım, sen şarkının ritminin bozulduğu yeri bana söyle.” denilmiştir. Ritmin bozulduğu yeri doğru tespit edene kadar etkinlik tekrar edilmiştir (Resim 3.3). Öğrenciye aynı uygulama bilgisayar ve mobil uygulamalar üzerinde oyunlaştırarak uygulanmıştır.

Resim 3.3: “Doğru Ve Yanlış Ritmi Ayırt Etme” Etkinliği İçin Yapılan Çalışma



Bu haftanın ikinci etkinliği olarak “Ritim tekrarı” yapılmıştır. Bu etkinlik kapsamında öğrenciye ritim çubuklarıyla basit ve kısa bir ritim çalınmıştır. Öğrencinin bu ritmi bir süre dinlemesi istenmiştir. Ardından öğrenciye de ritim çubukları vererek aynı ritim birlikte eşli çalınmıştır. Öğrencinin ritme doğru eşlik edecek şekilde belli bir süre çalması sağlanmıştır. Daha sonra aynı ritmi eşiksiz ve yardımsız tekrar etmesi istenmiştir. Öğrenci ritmi doğru ve belli bir süre çalana kadar etkinliğe devam edilmiştir. Bu etkinliğin devamı olarak aynı ritme yeni bir ritim eklenerek biraz daha uzatılmıştır. Öğrencinin bu ritmi belli bir süre dinlemesi istenmiştir. Önceki ritme eklenerek uzayan bu ritim önce eşlikli sonra bireysel olarak öğrenci tarafından çalınmıştır. Öğrenci ritmi doğru ve belli bir süre çalana kadar etkinliğe devam edilmiştir. En son bu iki ritme bir ritim daha eklenerek son aşamaya gelinmiştir. Burada önceki ritimlere eklenen yeni ritmi baştan sona dinlemesi sağlanmış ve önce eşlikli, ardından bireysel çalması istenmiştir. Öğrenci ritmi doğru ve belli bir süre çalana kadar etkinliğe devam edilmiştir. Öğrencinin annesine yapılan çalışmalar gösterilerek anlatılmış, bir sonraki haftaya kadar evde bu şekilde egzersizler yapması istenmiştir.

3.Hafta: İlk iki hafta “Çok duyulu ritim öğretimi” üzerinde çalışılmıştır. Bu hafta ise “Çok duyulu melodi ve nota öğretimi” üzerine çalışılmıştır. Çok duyulu melodi ve

nota öğretimi için bu hafta iki etkinlik yapılmıştır: Aynı ve farklı sesleri ayırt etme etkinliği ile Pes ve tiz sesleri ayırt etme etkinliği

İlk olarak “Aynı ve farklı sesleri ayırt etme” etkinliği ile başlanmıştır. Bu etkinlik kapsamında öğrenciye küçük bir org üzerinden “kalın do” notasına basılmış ve sesi dinlemesi istenmiş, her basışta sesle birlikte notanın adı (kalın do) tekrar edilmiştir. Daha sonra “ince do” notasına da org üzerinde basılmış ve aynı şekilde notanın adı her basışta tekrar edilerek öğrencinin çıkan sesi dinlemesi istenmiştir. Öğrencinin dikkatini verdiğinden ve seslere odaklanarak dinlediğinden emin olduktan sonra arkasını dönmesi istenmiştir. Uygulayıcı “Şimdi org üzerinde bir notaya basacağım. Basacağım notanın sesine odaklan. Bana bu notanın “kalın do” mu, “ince do” mu olduğunu söyle.” demiştir. Ardından kalın do ya da ince do notasından birine org üzerinde basmıştır. Öğrenci sesin hangi notaya ait olduğunu bilirse aynı etkinliği tekrar yapmıştır. Üst üste birkaç kez doğru cevap verene kadar etkinlik devam etmiştir.

İkinci etkinlik olarak “Pes ve tiz sesleri ayırt etme” etkinliği yapılmıştır. Bu etkinlik kapsamında öğrenci ile pes ve tiz seslere ritim çubuklarıyla masa, pet şişe, cam bardak, kapı gibi yerlere vurarak hangisinin pes, hangisinin tiz olduğu ile ilgili konuşulmuştur. Ardından ikili nesne veya varlıklar seçerek ikisi arasında karşılaştırma yapmak suretiyle ritim çubuklarıyla vurulduğunda iki sestten hangisinin tiz hangisinin pes olduğuna örnekler verilmiştir. Öğrencinin pes ve tizleri anladığından emin olduktan sonra birlikte seçilen iki nesneye aynı şekilde ritim çubukları ile vurulmuş, öğrenciden hangisinin pes, hangisinin tiz olduğunu belirlemesi istenmiştir. Öğrenci birkaç kez üst üste doğru cevap verene kadar etkinliğe devam edilmiştir. Öğrencinin annesine yapılan çalışmalar gösterilerek anlatılmış, bir sonraki haftaya kadar evde bu şekilde egzersizler yapması istenmiştir.

Ara Değerlendirme: 3.haftanın sonunda öğrencinin fonolojik farkındalık ve okuma düzeyine yönelik gelişimi değerlendirilmiş ve bu değerlendirmelerden hareketle devam eden sürece yönelik etkinlik süreci planlanmıştır. Fonolojik farkındalık için eğitim başında yapılan “Fonolojik farkındalık ölçeği” uygulanmış, okuma düzeyi için ise eğitimin başında yapılan ve kendi sınıf düzeyi olan 3.sınıf ders kitabından seçilen “Doğa Nedir?” adlı metin üzerinden “Yanlış analizi envanteri” uygulanmıştır. Bunlara ilişkin veriler “Bulgular ve yorum” bölümünde ele alınmıştır.

4.Hafta: Bu hafta “Çok duyulu ritim öğretimi”ne devam edilmiştir. Çok duyulu ritim öğretimi için bu hafta yapılan iki etkinlik: Pes ve tiz sesler ile melodi oluşturma etkinliği ile Büyük punto ve renkli nota çalışması etkinliğidir.

İlk olarak pes ve tiz sesler ile melodi oluşturma etkinliği yapılmıştır. Bu etkinlik kapsamında önceki hafta pes ve tiz sesler denemesi için seçilen nesnelerin bazılarında yararlanılmıştır. Örneğin bir cam bardak ve bir masa seçilmiştir. Ritim çubukları ile bardakta iki kere peş peşe (iki sekizlik), masada bir kere (bir dördlük) vuruş yapılmıştır. Bu ritim sürekli olarak tekrar edilmiştir. Bardağa vururken yapılan iki vuruş için “-ti,-ti” denilmiş, masaya vurulan bir vuruş için “-ta” denilmiştir. Buna göre “-ti,-ti,-ta,-ti,-ti,-ta,-ti,-ti,-ta...” şeklinde bir örüntü ve ritim kalıbı takip edilmiştir. Bu ritim kalıbı önce öğrenciye dinletilmiş, ardından eşli çalınmış, en son öğrencinin bireysel olarak yapması istenmiştir. Öğrenci bu ritmi doğru ve istenilen şekilde yapana kadar etkinliğe devam edilmiştir. Ardından öğrenciden kendisinin seçtiği iki nesne ile ritim çubuğu aracılığıyla basit bir örüntüyü içeren bir melodi oluşturmaya istenmiştir. Bu konuda öğrenciye yardımcı olunmuş ve bağımsız melodi ritimleri oluşturmaya anlayana kadar devam edilmiştir.

İkinci etkinlik olarak porte(dizek) büyük bir kartona çizilmiştir. Her bir nota farklı bir renk ile porte üzerine büyük punto ile çizilip kesilmiş ve yapıştırılmıştır. Puntoların büyük olması dizeklerin birbirine giriyormuş gibi görünmesini engellemekte ve farklı renklerle notaların gösterilmesi ayırt etmeyi kolaylaştırmaktadır. Bu dize ve notalar üzerinde öğrenci ile tekrarlar yapılmış ve her bir nota sırayla org üzerinde çalınmıştır. Önce uygulayıcı çalarak öğrenciye örnek göstermiş, ardından öğrencinin çalması sağlanmıştır. Org üzerinde notalara basarken göz ile dizeği takip etmesi istenmiştir. Dizekte notaları takip ederken sese odaklanmakta ve notalara dokunarak belli bir sırayı takip etmektedir. Böylece aynı anda bir çok duyu uyarılmakta ve aktif hale gelmektedir. Aynısı bağlama enstrümanı üzerinde yapılmış, öğrenciye her bir notanın yeri bağlama üzerinde gösterilerek tekrar edilmiştir. Bu haftanın sonunda da öğrencinin annesine yapılan çalışmalar gösterilerek anlatılmış, bir sonraki haftaya kadar evde bu şekilde egzersizler yapması istenmiştir. Kendi bağlaması olan öğrencinin notaları evde tekrar edebilmesi için dersin video kaydı annesine ulaştırılmış ve aynı şekilde evde tekrar etmesi sağlanmıştır.

5.Hafta: 3. ve 4.Haftalarda yapılan etkinliklerle “Çok duyulu ritim öğretimi” tamamlanmıştır. 4.Haftanın sonuna kadar yapılan etkinlikler öğrencinin fonolojik farkındalığını arttırmaya yönelik temel etkinliklerdir ve titizlikle yürütülmüştür. 5.haftadan itibaren ise ritim ve ses kalıplarını metin üzerinden takip ederek okumaya başlanılmıştır. Bu hafta “Uyaklı şarkı sözleri ile prozodik okuma” kazanımına geçilmiş ve bu kazanım kapsamında: “Popüler şiirleri birlikte ritme uygun söyleme” etkinliği ile “Ritme uygun olan ve olmayan söylemleri ayırt etme” etkinliği yapılmıştır.

İlk olarak “Popüler şiirleri birlikte ritme uygun söyleme” etkinliği yapılmıştır. Bu etkinlik için şu an milli eğitim ders müfredatında okutulan ve öğrencinin kendi sınıf düzeyi olan 3.Sınıf Müzik Kitabı içerisinde “Karga karga gak dedi” , “Leylek leylek havada”, “Dalda duran üç elma”, “Ceviz Adam”, “Baltalar elimizde uzun ip belimizde” gibi yaygın ve popüler şiir ve şarkılar seçilmiştir. Bu şiir ve şarkıların sözleri kitap üzerinden takip edilerek, öğrenci ile birlikte ritme uygun söylenmiştir. Birbirine bağlanan ritim ve melodiler okuma sırasında hece kalıpları ve bu hece kalıpları arasındaki ilişkiyi kavraması açısından kolaylık sağlamıştır. Şiir ve şarkılardaki uyaklı yapı, tekrar eden kelime ve söz öbekleri gözün hecelere aşinalığını pekiştirmiş ve okumasını kolaylaştırmıştır. Öğrencinin daha önce bilmediği, duymadığı ancak yaygın geçmişten günümüze söylene gelen şarkı ve tekerlemelerde öğrenciyle birlikte okunmuş ve öğrencinin eğitim başlangıcına göre heceleri birbirine daha rahat bağladığı ve harf ya da hece atlamadan okuduğu görülmüştür.

İkinci olarak “Ritme uygun olan ve olmayan söylemleri ayırt etme” etkinliği yapılmıştır. Bu etkinlikte önceki etkinlik için seçilen tekerleme ve şarkıların bazı yerlerinde ritim kalıplarına uyulmamış ve öğrencinin bunu farketmesi istenmiştir. Bunun için bazı cümlelerde normal ritme göre daha hızlı ya da daha yavaş söylenmiştir. Uygulayıcı öğrenci ile birlikte birkaç örnek yapıp nerede ritme uymadığını söylemiş ve öğrencinin yönergeyi anladığından emin olmuştur. Ardından uygulayıcı şarkıyı söylerken ritme uymadığı yerlerde öğrencinin durdurmasını istemiştir. Öğrenci birkaç kez üst üste doğru ve net cevaplar verene kadar etkinlik devam etmiştir. Öğrencinin annesine belirlenen bazı şarkıların metinleri ve metinlere ilişkin ses dosyaları verilmiştir. Öğrencinin evde metinden takip ederek şarkının sözlerini ritme uygun okumasını ve her gün bunu tekrar etmesi istenmiştir.

6.Hafta: Bu hafta “Uyaklı şarkı sözleri ile prozodik okuma” kazanımına kaldığı yerden devam edilmiştir. Bu hafta “Şarkıları ritme uygun söyleme” etkinliği ile “Şarkıları enstrümanla ritme uygun çalma” etkinliği yapılmıştır.

İlk olarak “Şarkıları ritme uygun söyleme” etkinliği yapılmıştır. Bu etkinlik kapsamında öğrenci ile önceki hafta yapıldığı gibi kitap üzerinden şarkı sözleri takip edilerek ritme uygun olarak söylenmiştir. Ancak bu kez yaygın olmayan ilk kez duyacağı şarkılara ağırlık verilmiştir. Önceki hafta bu etkinliğin benzerinin yapılmış olması ve evde bir hafta boyunca benzer etkinliklerle pekiştirmiş olması, bu aşamayı daha hızlı ve kolay kavramasını sağlamıştır. Etkinlik bir saat boyunca farklı şarkı ve şarkılara ait sözlerle tekrar edilmiştir. Her şarkı 3 kez tekrar edilmiş ve sonraki şarkıya geçilmiştir. Kitapta kalan diğer şarkılar öğrenciye evde pekiştirmesi için bırakılmıştır.

İkinci olarak “Şarkıları enstrümanla ritme uygun çalma” etkinliği yapılmıştır. Bu etkinlik kapsamında öğrenci ile “Çanakkale Türküsü” seçilmiştir. Öğrencinin kendine ait olan bağlama enstrümanı ile şarkının ilk iki cümlesi çalınmıştır. Bunun için öncelikle türkünün sözleri öğrenci ile birlikte ritme uygun olarak birkaç kez söylenmiştir. Ardından ilk iki cümlesi için her bir heceye karşılık gelen notaların solfeji öğrenci ile birlikte ritme uygun söylenmiştir (-sol-la-la-la sol-fa-sol-mi-mi-re mi-mi-fa fa-mi-mi-re-re).

Ardından “Çanakkale içinde aynalı çarşı/Ana ben gidiyom düşmana karşı.” cümleleri için öncelikle “Ça-” hecesine karşılık gelen “-sol” notası gösterilmiş ve öğrencinin bu notayı bağlama üzerinde nasıl basılacağı gösterilmiştir. Öğrenci ile 4.hafta notaların bağlama üzerinde karşılık geldiği yerler çalışıldığından ve evde pekiştirildiğinden bu aşamada güçlük çekilmemiştir. Daha sonra “-nak” kelimesi “-la” hecesi bağlama üzerinde gösterilmiştir. Öğrencin notayı doğru çalması sağlandıktan sonra “Ça-” ve “-nak” birleştirilerek “Çanak-” oluşturulması için şarkının ritmine uyarak “-sol,-la” çalması sağlanmıştır. Sırasıyla “-ka” ve “-le” heceleri için iki kere la notasına basması istenmiştir böylece “Çanakkale” kelimesini oluşturan her bir hece için şarkının melodisine göre bir notaya basılmıştır. Bu şekilde her bir heceye karşılık gelen notalar aşamalı olarak gösterilmiş ve her öğrendiği hecenin üzerine yenisi eklenerek kelimelere, ardından cümlelere ulaşılmıştır. Böylece “Çanakkale içinde aynalı çarşı/ Ana ben gidiyom düşmana karşı” kısmına kadar ritme uygun olarak çalınıp söylenmesi sağlanmıştır. Yapılan uygulamaya ilişkin ayrıntılı video çekilmiş, annesine ulaştırılmış

ve bu şekilde evde her gün tekrar etmesi sağlanmıştır. Uygulama eğitiminin planlanan süresinin (6 hafta) sona ermesi üzerine öğrenci bölgedeki halk eğitim merkezleri ve özel sanat merkezlerine yönlendirilmiş, buradaki bağlama kurslarına devam etmesi tavsiye edilmiştir.

Yukarıda sözü edilen haftalık uygulamaların haricinde eğitimin başında ve sonunda öğrencinin “yanlış okuma düzeyi” ile “fonolojik farkındalık düzeyi” kaydedilmiştir. Ayrıca 3. haftanın sonunda okuma ve fonolojik farkındalık düzeyine ilişkin “ara değerlendirme” yapılmıştır. Ara değerlendirmeye ilişkin veriler, bulgular ve yorum bölümünde ele alınmıştır.



DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

BULGULAR

Bu bölümde araştırmanın alt problemlerini çözmek üzere yapılan çalışmaların bulgularına ve bulgulara ilişkin yorumlara yer verilmiştir.

Araştırma amacından hareketle alt problemlere ilişkin bulgular sunulmuştur.

4.1.Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Araştırmanın birinci alt problemi “Disleksi tanısı alan öğrencilerde müzik eğitiminin okuma düzeyine etkisi nedir?” sorusuna cevap bulabilmeye yönelik olup bu bağlamda öğrencinin “Çok Duyulu (Multisensory) Öğretim Yaklaşımına Dayalı Müzik Eğitimi”nden önce ve sonraki okuma düzeyine ilişkin Yanlış Analizi Envanterinden elde edilen bulgulara aşağıda yer verilmiştir.

Tablo 4.1: Öğrencinin Okuma Düzeyine İlişkin Veriler

Sınıf Düzeyi	Metin Adı	Kelime Sayısı	Yapılan Testler	Yanlış Okunan Kelime Sayısı	Okuma Düzeyi
3.Sınıf	Doğa Nedir?	118	Ön test	15	Endişe düzeyi
			Ara değerlendirme	11	Endişe düzeyi
			Son test	4	Öğretim düzeyi
2.Sınıf	Sihirli Sözcükler	131	Ön test	16	Endişe düzeyi
			Son test	6	Öğretim düzeyi
1.Sınıf	Benim Adım Hezarfen	63	Ön test	10	Endişe düzeyi
			Son test	3	Öğretim düzeyi

Öğrencinin kendi sınıf düzeyinden başlayarak sırasıyla 3.sınıf düzeyindeki “Doğa Nedir?” isimli bilgilendirici metin (EK 3), 2.sınıf düzeyindeki “Sihirli Sözcükler” isimli

bilgilendirici metin (EK 4) ve 1.sınıf düzeyindeki “Benim Adım Hezarfen” isimli hikâye edici metin (EK 5) sesli okutulup bu metinlerden hareketle okuma düzeyine ilişkin bulgular tablo 4.1’de sunulmuştur.

Tablo 4.1’deki Çok Duyulu (Multisensory) Öğretim Yaklaşımına dayanan müzik eğitimi öncesi ve sonrası öğrencinin okuma düzeyine ilişkin verilere göre 3.sınıf düzeyindeki “Doğa Nedir?” adlı metinde toplam 118 kelime bulunmaktadır. Öğrenci bu metinde müzik eğitimi öncesi toplam 15 kelime hatası yapmıştır. Yanlış Analizi Envanterinde kelime sayısı ve hata sayısı karşılaştırılmış ve öğrencinin kelime tanıma yüzdesinin “Endişe” düzeyinde olduğu görülmüştür.

Planlanan 6 haftalık eğitimin 3.haftasından sonra “Ara değerlendirme” yapılmıştır. Ara değerlendirmede sesli okutulan “Doğa Nedir?” isimli metninde toplam 11 kelime hatası yapmıştır. Müzik eğitiminden önce 15 kelime hatası yapan öğrencinin 11 kelime hatası yapmış olması göz önünde bulundurularak eğitim devam etmiş ve bir sonraki etkinliklerin kapsamı buna göre belirlenmiştir. Müzik eğitimi sonunda ise aynı metinde 4 kelime hatası yapmıştır. Böylece okuma düzeyi “Öğretim” düzeyine yükselmiştir.

2.sınıf düzeyindeki “Sihirli Sözcükler?” adlı metinde ise toplam 131 kelime bulunmaktadır. Öğrenci toplam bu metinde müzik eğitimi öncesi 16 kelime hatası yapmıştır. Yanlış Analizi Envanterinde kelime sayısı ve hata sayısı karşılaştırılması yapılmış ve öğrencinin kelime tanıma yüzdesinin (%90-) “Endişe” düzeyinde olduğu görülmüştür. Müzik eğitimi sonunda aynı metinde 6 kelime hatası yapmıştır. Bu metinde de okuma düzeyi “Öğretim” düzeyine yükselmiştir. Bu bulgu 1.Sınıf düzeyindeki metinle de benzerlik göstermektedir.

1.Sınıf düzeyindeki “Benim Adım Hezarfen” adlı metin toplam 63 kelimeden oluşmaktadır. Öğrenci müzik eğitimi öncesi bu metinde toplam 10 kelime hatası yapmıştır. Yanlış Analizi Envanterinde kelime sayısı ve hata sayısı karşılaştırılması yapılmış ve öğrencinin kelime tanıma yüzdesinin (%90-) “Endişe” düzeyinde olduğu görülmüştür. Müzik eğitiminden sonra ise aynı metinde kelime hatası 3’e düşmüştür. Böylece okuma düzeyi “Öğretim” düzeyinde çıkmıştır.

Bu verilere göre her sınıf düzeyinde müzik eğitimi öncesi okuma düzeyi düşük olan (Endişe Düzeyi) öğrencinin müzik eğitiminden sonra okuma düzeyinin yükseldiği

(Öğretim Düzeyi) görülmektedir. Yanlış okunan kelime sayısı azalmıştır. Bununla birlikte yanlış okunan kelimelerin hangi hata türünde yığılma gösterdiğinin belirlenmesi eğitim süreci boyunca yürütülecek olan etkinliklerin planlanmasında önemli olabilir.

Öğrencinin okuma sırasında yaptığı hata türleri ve sıklığı ise her sınıf düzeyindeki metin için ayrıca incelenmiştir. Hata türlerine ilişkin veriler aşağıdaki tablolarda sunulmuştur.

Tablo 4.2: “Doğa Nedir?” Metni Üzerinden Okuma Hatalarına İlişkin Veriler

Sınıf Düzeyi	Kelime Sayısı	Yapılan Testler	Okuma Süresi	Okuma Hataları	Hata Sayısı	Okuma Düzeyi
3.Sınıf	118	Ön Test	3 dk. 20 sn.	Atlamalar	5	Endişe Düzeyi
				Eklemler	5	
				Öğretmen Tarafından Verilen Kelimeler	1	
				Tekrarlar	1	
				Yanlış Okuma	3	
				Toplam	15	
		Son Test	2 dk. 36 sn.	Atlamalar	2	Öğretim Düzeyi
				Eklemler	1	
				Öğretmen Tarafından Verilen Kelimeler	0	
				Tekrarlar	1	
				Yanlış Okuma	0	
				Toplam	4	

Tablo 4.2’ye göre 118 kelimeden oluşan “Doğa Nedir?” adlı metin için uygulama öncesi toplamdaki 15 hata içerisinde öğrencinin en sık yaptığı hata türleri atlama ve eklemedir.

Çok Duyulu (Multisensory) Öğretim Yaklaşımına dayalı müzik eğitimi uygulamasından sonra yine en sık yaptığı hata türleri atlama ve ekleme olsa da bu hata türlerinde anlamlı düzeyde azalma olmuş ve öğrencinin okuma düzeyi “Endişe”

düzeyinden “Öğretim” düzeyine yükselmiştir. EK 3’te öğrencinin uygulama öncesi yaptığı hatalar metin üzerinde gösterilmiştir.

Öğrencinin okuma hızında da artış görülmüştür. “Doğa Nedir?” adlı metni uygulama öncesi 3 dakika 20 saniyede okurken uygulama sonrası aynı metni 2 dakika 36 saniyede okumuştur. 2.Sınıf düzeyindeki “Sihirli Sözcükler” adlı metinde de benzer sonuçlar elde edilmiştir. Bunlara ilişkin veriler tablo şeklinde aşağıda sunulmuştur.

Öğrencinin okuma hataları ve okuma hızındaki değişim Çok Duyulu (Multisensory) eğitim programına dayalı müzik eğitimi programı sonrasında gerçekleşmiştir. Bu da uygulamanın öğrencinin kendi sınıf düzeyinde bile etkili cevaplar verdiği ve uygulama öncesine göre olumlu düzeyde farklılaştığını göstermektedir.

Tablo 4.3: “Sihirli Sözcükler” Metni Üzerinden Okuma Hatalarına İlişkin Veriler

Sınıf Düzeyi	Kelime Sayısı	Yapılan Testler	Okuma Süresi	Okuma Hataları	Hata Sayısı	Okuma Düzeyi
2.Sınıf	131	Ön test	2 dk. 39 sn.	Atlamalar	5	Endişe Düzeyi
				Eklemeler	4	
				Öğretmen Tarafından Verilen Kelimeler	1	
				Tekrarlar	3	
				Yanlış Okuma	3	
				Toplam	16	
				Atlamalar	2	Öğretim Düzeyi
		Son test	3 dk. 18 sn.	Eklemeler	3	
				Öğretmen Tarafından Verilen Kelimeler	0	
				Tekrarlar	1	
				Yanlış Okuma	0	
				Toplam	6	

Öğrencinin 2.Sınıf düzeyindeki “Sihirli Sözcükler” isimli metinde yaptığı hata türleri önceki metinle benzerlik göstermektedir.1.Sınıf düzeyindeki “Benim Adım Hezarfen” adlı metindeki hata türleri ise şu şekildedir:

Tablo 4.4: “Benim Adım Hezarfen” Metni Üzerinden Okuma Hatalarına İlişkin Veriler

Sınıf Düzeyi	Kelime Sayısı	Yapılan Testler	Okuma Süresi	Okuma Hataları	Hata Sayısı	Okuma Düzeyi
1. Sınıf	63	Ön test	1 dk. 50 sn.	Atlamalar	1	Endişe Düzeyi
				Eklemeler	2	
				Öğretmen Tarafından Verilen Kelimeler	1	
				Tekrarlar	3	
				Yanlış Okuma	3	
				Toplam	10	
				Atlamalar	1	Öğretim Düzeyi
		Son test	1 dk. 23 sn.	Eklemeler	1	
				Öğretmen Tarafından Verilen Kelimeler	0	
				Tekrarlar	1	
				Yanlış Okuma	0	
				Toplam	3	

Tablo 4.4'e göre öğrenci 1.Sınıf düzeyindeki “Benim Adım Hezarfen” isimli metinde de atlama ve ekleme hataları yapsa da önceki metinlerden farklı olarak bu metinde en sık yapılan hata türleri tekrarlar ve yanlış okumadır.

EK 5'te öğrencinin uygulama öncesi yaptığı hatalar metin üzerinde gösterilmiştir. Bu ve diğer metinler incelendiğinde günlük hayatta kullanmadığı kelimelerin sık geçtiği metinlerde tekrar ve yanlış okuma sayısının atlama ve eklemelere göre daha fazla olduğu sonucuna varılabilir.

Sonuç olarak üç metinde de müzik eğitiminden sonra hata türlerinde ve toplam hata sayısında anlamlı düzeyde azalma görülmektedir.

4.2.İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Araştırmanın ikinci alt problemi “Müzik eğitiminin fonolojik farkındalık düzeyine etkisi nedir?” sorusuna cevap bulabilmeye yönelik olup müzik eğitiminin fonolojik farkındalık becerisine etkisini görmek için müzik eğitiminden önce ve sonra Yangın, Erdoğan ve Erdoğan (2008) tarafından geliştirilen Fonolojik Farkındalık Ölçeğine ilişkin bulgulara yer verilmiştir.

Fonolojik farkındalık ölçeği beş alt kategoride öğrencinin fonolojik becerisini ölçmektedir. Her kategori 7’şer sorudan oluşmaktadır. Buna göre öğrencinin:

- Cümlelerin sözcüklerden oluştuğunu fark etme,
- Sözcüklerin uyaklı olabileceğini fark etme,
- Sözcüklerin aynı sesle başlayabileceğini fark etme,
- Sözcüklerin hecelerden oluştuğunu fark etme,
- Sözcüklerin aynı sesle bitebileceğini fark etme becerilerine ilişkin bulgular önce ayrı ayrı daha sonra karşılaştırmalı olarak sunulmuştur.

Bu ölçeğe göre “Cümlelerin sözcüklerden oluştuğunu fark etme” kategorisi için öğrencinin hangi cümlelerin kaç kelimeden oluştuğuna dair verdiği cevaplar kaydedilmiştir. Buna göre öğrencinin müzik eğitiminden önceki ve sonraki bulgular aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

Tablo 4.5: Cümlelerin Sözcüklerden Oluşturduğunu Fark Etme Becerisine İlişkin Veriler

Cümleler	Müzik Eğitiminden Önce Kelime Sayısı	Müzik Eğitiminden Sonra Kelime Sayısı
1. Süt içtim.	2	2
2. Üç elma aldım.	3	3
3. Yeni bir şarkı öğrendim.	3	4
4. Okula gittim.	2	2
5. Pınar kek aldı.	3	3
6. Ninem bana masal anlattı.	3	4
7. Emel gölde balık tuttu.	3	4

Müzik eğitiminden önce 7 cümleden 4 tanesini doğru kelime sayısı ile ifade edebilen öğrenci, müzik eğitiminden sonra 7 cümlelerin tamamını doğru kelime sayısı ile ifade etmiştir.

Yukarıdaki tabloya bakıldığında eğitimden önce yanlış yaptığı cümlelerin ortak özelliği kelime sayısının fazla olmasıdır. Buna göre eğitimden önce öğrenci uzun cümlelerin kelimelerini ayırt etmekte zorlanırken eğitimden sonra uzun cümlelerdeki kelimeleri de doğru ayırt edebilmiştir.

“Sözcüklerin uyaklı olabileceğini fark etme” kategorisine göre ise ilk resimdeki görsel anahtar sözcüktür. İlk görselin yanındaki diğer nesne resimlerinden hangisinin anahtar sözcükle ses bakımından uyumlu olduğu sorulmuştur. Buna göre öğrencinin müzik eğitiminden önce ve sonra verdiği cevaplarda doğru bulduğu uyaklı kelimeler için “+” doğru bulamadığı uyaklı kelimeler için “-” işareti ile belirtilen veriler şu şekildedir:

Tablo 4.6: Sözcüklerin Uyaklı Olabileceğini Fark Etme Becerisine İlişkin Veriler

Somut Varlık Görselleri	Müzik Eğitiminden Önce	Müzik Eğitiminden Sonra
1. “gözlük”, “fincan”, “önlük”, “kedi”	+	+
2. “kelebek”, “bebek”, “ağaç”, “gemi”	+	+
3. “uçak”, “güneş”, “limon”, “bıçak”	+	+
4. “fincan”, “şişe”, “solucan”, “elma”	+	+
5. “kolye”, “doktor”, “tren”, “şemsiye”	-	+
6. “yaprak”, “tarak”, “güneş”, “elma”	-	+
7. “fındık”, “tavşan”, “sandık”, “kiraz”	-	-

Tablo 4.6’ya göre öğrenci müzik eğitiminden önce 7 karttan 4’üne doğru cevap verirken, müzik eğitiminden sonra 7 karttan 6’sına doğru cevap vermiştir.

“Sözcüklerin aynı sesle başlayabileceğini fark etme” kategorisini değerlendirmek için de öncekine benzer olarak dört resimden hangisinin baştaki nesneyle aynı sesle başladığı sorulmuştur. Eğitimden önceki ve sonraki sonuçları aşağıda verilmiştir.

Tablo 4.7: Sözcüklerin Aynı Sesle Başlayabileceğini Fark Etmeye İlişkin Veriler

Somut Varlık Görselleri	Müzik Eğitiminden Önce	Müzik Eğitiminden Sonra
1. “kuş”, “kapı”, “tarak”, “pasta”	+	+
2. “lamba”, “deniz”, “limon”, “fare”	+	+
3. “terlik”, “tren”, “portakal”, “sandalye”	-	-
4. “yağmur”, “tavşan”, “yemek”, “kedi”	-	+
5. “çiçek”, bardak”, “çekiç”, “şişe”	+	+
6. “ağaç”, askı”, “balon”, “çatal”	+	+
7. “bulut”, “kiraz”, “halı”, “balık”	+	+

Tablo 4.7’ye göre öğrenci sözcüklerin aynı sesle başlayabileceğini fark etme durumu için sorulan sorulardan müzik eğitiminden önce 7 karttan 5’ine doğru cevap verirken, müzik eğitiminden sonra 7 karttan 6’sına doğru cevap vermiştir.

“Sözcüklerin hecelerden oluştuğunu fark etme” kategorisine göre elde edilen sonuçlar ise şu şekildedir:

Tablo 4.8:Sözcüklerin Hecelerden Oluştüğünü Fark Etme Becerisine İlişkin Veriler

Kelimeler	Müzik Eğitiminden Önce Hece Sayısı	Müzik Eğitiminden Sonra Hece Sayısı
1. portakal (3)	2	3
2. oyun (2)	2	3
3. salıncak (3)	4	3
4. göz (1)	2	1
5. otobüste (4)	3	3
6. dişler (2)	2	2
7. bilgisayar (4)	5	4

Tablo 4.8’e göre sözcüklerin hecelerden oluştuğunu fark etmeye yönelik yapılan uygulamada öğrenci müzik eğitiminden önce 7 kelimedenden 2’sini doğru bilirken, müzik eğitiminden sonra 7 kelimedenden 5’ini doğru bilmiştir.

Son kategori olan “Sözcüklerin aynı sesle bitebileceğini fark etme” kategorisini değerlendirmek için müzik eğitiminden önceki ve sonraki sonuçlar aşağıda verilmiştir.

Tablo 4.9: Sözcüklerin Aynı Sesle Bitebileceğini Fark Etme Becerisine İlişkin Veriler

Somut Varlık Görselleri	Müzik Eğitiminden Önce	Müzik Eğitiminden Sonra
1. “ tren ”, “ balon ”, “yüzük”, “bulut”	-	+
2. “ çorap ”, “güneş”, “ mektup ”, “havuz”	-	+
3. “ deniz ”, “merdiven”, “ kiraz ”, “salıncak”	+	-
4. “ bayrak ”, “portakal”, “gemi”, “ gözlük ”	-	+
5. “ elma ”, “odun”, “civciv”, “ araba ”	+	+
6. “ saat ”, “ bulut ”, “yastık”, “kiraz”	+	+
7. “ havuç ”, “makas”, “bardak”, “ ağaç ”	+	+

Tablo 4.9’deki verilere yöneltilen 7 sorudan 4’ünü doğru bilirken, müzik eğitiminden sonra 7 sorudan 6’sını doğru bilmiştir.

Fonolojik farkındalık ölçeği beş alt basamağın bulunan ve her basamakta yedişer soru olmak üzere toplam 35 sorudan oluşan bir ölçektir. Dolayısıyla alınabilecek en yüksek puan 35’tir. Her bir kategorinin doğru ve yanlışlarının toplamı üzerinden müzik eğitiminden önceki ve sonraki toplam fonolojik farkındalık puanları aşağıda verilmiştir.

Tablo 4.10: Fonolojik Farkındalık Kategorilerine İlişkin Veriler

Kategoriler	Müzik Eğitiminden Önce Puanlar	Müzik Eğitiminden Sonra Puanlar
Cümlelerin sözcüklerden oluştuğunu fark etme	4	7
Sözcüklerin uyaklı olabileceğini fark etme	4	6
Sözcüklerin aynı sesle başlayabileceğini fark etme	5	6
Sözcüklerin hecelerden oluştuğunu fark etme	2	5
Sözcüklerin aynı sesle bitebileceğini fark etme	4	6
Toplam	19	30

Beş kategoriden elde edilen genel sonuca göre öğrencinin müzik eğitiminden önceki fonolojik farkındalık puanı 19 iken, müzik eğitiminden sonra bu puan 30'a yükselmiştir. Buna göre müzik eğitiminden önce fonolojik farkındalık yüzdesi %54 iken, müzik eğitiminden sonra %85'e çıkmıştır.

4.3.Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular

Araştırmanın üçüncü alt problemi olan “Müzik eğitiminden önce ve sonra öğretmen ve ailenin öğrenci üzerindeki gözlemleri ve görüşleri nelerdir?” sorusuna cevap bulabilmeye yönelik olup Özel Öğrenme Güçlüğü Gözlem Formu (Ek 6) ile Görüşme Formu Sorularından (Ek 7) elde edilen bulgulara yer verilmiştir.

Sınıf öğretmeni, destek eğitim öğretmeni, özel eğitim öğretmeni ve ailenin verdiği cevaplardan elde edilen bulgular ve yorumları bu başlık altında ele alınmıştır.

Genel gözlem, okuma becerisi, matematik becerileri, yazma becerisi, motor beceriler, dikkat-bellek-kavrama, işitsel-görsel-dokunsal algılama, dil becerileri olmak üzere sekiz alt kategoriden oluşan Özel Öğrenme Güçlüğü Gözlem Formunda araştırma kapsamı okuma düzeyini incelemek olduğundan sadece “okuma becerisi” kategorisine ait veriler paylaşılmıştır. Forma göre yüksek puan okumadaki güçlüğü fazla olması anlamına gelirken, düşük puan güçlüğü az olduğu anlamına gelmektedir.

Müzik eğitiminden önce ve sonra, öğrenci velisi ve öğretmenlerin öğrencinin okuma becerisi üzerindeki Özel Öğrenme Güçlüğü Gözlem Formundan hareketle yapılandırılmış gözlem formuna verdiği cevapların betimsel puanlaması aşağıdaki tabloda sunulmuştur.

Tablo 4.11: Gözlem Formuna Göre Okuma Becerisindeki Değişime İlişkin Veriler

Gözlemi Yapan Kişiler	Müzik Eğitiminden Önce Okuma Güçlüğü	Müzik Eğitiminden Sonra Okuma Güçlüğü
Sınıf Öğretmeni	56	32
Özel Eğitim Öğretmeni	53	35
Destek Eğitim Öğretmeni	58	35
Öğrenci Velisi	50	33

Tablo 4.11'e göre öğretmenlerin ve velinin gözlemleri neticesinde puanların benzerlik göstermesi verilerin tutarlılığı noktasında çalışmanın iç geçerliği hakkında bilgi verirken eğitim sonrası puanların azalması okuma güçlüğüne azalması hakkında bilgi vermektedir.

Araştırmacının sınıf öğretmeni, destek eğitim öğretmeni, özel eğitim öğretmeni ve veli ile yaptığı görüşmelerden elde edilen bulgular da gözlem formu ile benzerlik göstermektedir. Araştırmada hem müzik eğitiminden önce hem de müzik eğitiminden sonra görüşme yapılmıştır. Bu görüşmelerde sorulan sorular ve araştırmaya ışık tutacak nitelikte verilen cevaplardan alıntılar aşağıda verilmiştir. Müzik eğitimi öncesi veli ile yapılan görüşmeler şu şekildedir:

Araştırmacı: “Öğrencinin okuma güçlüğüne ne zaman fark ettiniz?”

Anne:

Aslında çok zekidir matematiği iyidir. Hatta biz küçükken okulda başarılı olur zannediyorduk ama okumaya bile çok geç başladı. Üzüldük yani. Uğraşmasak, ilgilenmesek ondan oldu diyeceğim ama çok da ilgilendik. Birinci sınıfın sonuna geldik hala okuması diğerlerinden geriydi. Araştırdık yani ne yapabiliriz diye. Öğretmeni de biraz yazın ilgilenmemizi söyledi. Olmazsa ikinci sınıfta bir rehber öğretmenle konuşmamızı önerdi. Yazın ben ayrı ilgilendim, yengesi ayrı ilgilendi. Çocuk da biraz bunaldı artık. İkinci sınıf başlayınca rehber öğretmene gittik. O da disleksi galiba dedi. RAM'a gönderdi bizi. Sağlık kontrolleri yapıldı, zekâ testi yaptılar. Zekasında bir şey çıkmadı. Normal yani. Zaten zekasında sorun olsa matematikte de çok kötü olurdu. Yani sorsanızki sınıfın en iyisi mi matematikte, değil. Ama yine okumasında sorun olduğu kadar onda sorun yok çok şükür. İşte ikinci sınıfta öğrendik ki zekâsı iyi olsa da okumada güçlük yaşıyormuş.

Velinin araştırmacının sorusuna yönelik “...okulda başarılı olur zannediyorduk ama okumaya bile çok geç başladı... çok da ilgilendik... Sağlık kontrolleri yapıldı...zekâ testi yaptılar...Zaten zekasında sorun olsa matematikte de çok kötü olurdu...” gibi ifadelerinden öğrencinin normal zekaya sahip olması ve ailenin ilgilenmesine rağmen beklenilenin altında okuma performansı gösterdiği, matematikte güçlük yaşamadığını buna karşın okuma güçlüğü olduğu anlaşılmaktadır.

Araştırmacı: “Öğrencinin yaşadığı okuma güçlüğüne nedeni sizce ne olabilir?”

Anne:

Valla açıkçası ben de tam bilemiyorum. Biz zaten sormuştuk sağlık kontrolünden geçerken de sorduk, öğretmenine de sorduk. Onlar da bir sebep söylemediler bazısı böyle olurmuş. Yani bu ne oluyor da başımıza geliyor. Ben sigara bile içmem. Şimdi küçük iki kızım var, onlar da mı böyle olacak diye korkuyorum. Kolay değil insan üzüliyor. Niye böyle oldu bu çocuk bilmiyorum. Ama sadece RAM’da demişlerdiki küçükken nasıldı anaokulunda nasıldı diye sormuştuk oradaki öğretmen. Dedimki biraz konuşmaya geç başladı hala daha konuşurken ağzını böyle bizim gibi açarak konuşmuyor. Dil-dudak tembelliği varmış. Aslında konuşmasına engel olan bir sağlık sorunu yokmuş yani doktor öyle dedi. Sorun yok ama konuşmaya geç başladığı için gelişmemiş olabilir dedi muayene eden doktor da. İşte RAM öğretmeni de dediki konuşmaya geç başlamak disleksi olabilirmiş. Galiba nedeni bu hocam. Dedim konuşma terapisi alıyor konuşması düzelince geçer mi bu da. Dedi yok konuşma geriliği onun nedeni değilmiş. Sadece senin hatan değil dediler bana üzülmeye hepsi böyle olacak değil dediler. O zaman nedeni ne Allah’ın adını verdim hocam söylesinlerki ona göre önlem alalım. Anasımında da iyidi sadece 23 Nisan’da o kadar çalışmamıza rağmen böyle basit dansları şarkı çalarken elleriyle alkışlama ritmini tutturamıyor diye öğretmen ona başka görev vermişti. Onun dışında herşeyde de becerikliydi anaokulunda. Okula başladık abc öğrendik bizim çocuğa bişey oldu.

Velinin araştırmacının sorusuna yönelik “...konuşmasına engel olan bir sağlık sorunu yokmuş yani doktor öyle dedi... RAM öğretmeni de dediki konuşmaya geç başlamak disleksi olabilirmiş...basit dansları şarkı çalarken elleriyle alkışlama ritmini tutturamıyor...” gibi ifadelerinden öğrencinin bir disleksi belirtisi olarak konuşmaya akranlarından geç başladığı; şarkıya eşlik etme, ritim tutma konusunda akranları kadar performans gösteremediği anlaşılmaktadır. Bu da alanyazında fonolojik becerilerle ilişkilidir.

Araştırmacı: “Öğrencinin okuma güçlüğü problemi için kimlerden destek aldınız? Sizce bu desteğin öğrencinin okuma düzeyine etkisi oldu mu?”

Anne:

RAM’dan raporu alınca dedilerki özel eğitim merkezleri var devlet ücretsiz eğitim almanızı sağlar isterseniz. Bir de destek eğitim var dediler. Yani bu özel eğitim dışarıda, bunu okul vermiyor da destek eğitimi okul veriyor. İkisi de

ücretsizmiş devlet sağ olsun ikisine de gitmesi için babası gerekli şeyleri yaptı. Çok ilgileniyorlar Allah razı olsun ama yine de çok yavaş hocam yani işe yaramıyor desem yalan olur ama yavaş ilerliyor yine de insan istiyorki üç öğretmen bakıyor artık biraz hızlı ilerlesin. İsterdim ki biraz imkânımız olsun özel hoca da tutayım ama yoktur hocam. Zaten öğretmenleri dediler sabırlı ol, illaki öğrenecek dediler, yavaş olacak ama olacak dediler sağ olsun onlar da.

Velinin araştırmacının sorusuna yönelik “...özel eğitim merkezleri var... destek eğitim var... ikisine de gitmesi için babası gerekli şeyleri yaptı... yavaş ilerliyor... yavaş olacak ama olacak dediler...” gibi ifadelerinden öğrencinin destek eğitim ve özel eğitim hizmetinden yararlandığı ancak bu eğitimlerdeki ilerlemenin yavaş olduğu anlaşılmaktadır.

Araştırmacı: “Öğrenci daha önce bir müzik eğitimi aldı mı? Aldıysa bu eğitimler nelerdir?”

Anne:

Evimizde küçük bir bağlama var tam bizimkine göre. Biri getirmişti. Çok sevdi onu hala daha çok sever. Babası bağlama kursu veren bir tanıdığımız vardı götürdü ona birkaç sefer. Ama oradakiler büyükmüş biraz, bir iki gün gitti sonra gitmek istemedi, biz de zorlamadık.

Velinin araştırmacının sorusuna yönelik “Babası bağlama kursu veren bir tanıdığımız vardı götürdü... oradakiler büyükmüş biraz, bir iki gün gitti sonra gitmek istemedi...” gibi ifadelerinden öğrencinin birkaç günlük bağlama kursu dışında bir müzik eğitimi almadığı anlaşılmaktadır.

Araştırmacı: “Okuma güçlüğünün giderilmesine yönelik evde bir çalışma yapıyor musunuz? Yapıyorsanız bunlar nelerdir?”

Anne:

Öğretmenleri bir ödev verirse onu yapıyoruz. Onun dışında bir şey yapamıyoruz. İki küçük çocuğum daha var. Ancak ödevlerine yetişiyoruz yani. Anlamadığı bir şey olursa babası da ben de gösteriyoruz. Biz de bilmiyorsak büyük kuzenleri var onları çağırıyoruz bakıyorlar. Matematik olsun zaten genelde kendisi yapar. Problem çözemez ama. Onu da yani nasıl desem aslında kendi yapıyor da birinin ona problemi falan okuması lazımki okuyunca diyor bize tamam tamam şimdi

anladım öyle yapıyor. Matematik ödevlerini onun için seviyoruz yani biz de. Ama Türkçe dersinden ödev verdiler mi hocam ona da zulüm oluyor biz de. O kadar yavaş yapıyorki yani bazen sinirleniyorum. Zaten bir yandan diğerleri çekiştiriyor. Bazen onun yerine biz yapıyoruz öğretmene ayıp olmasın diye ne yalan söyleyeyim.

Velinin araştırmacının sorusuna yönelik “Öğretmenleri bir ödev verirse onu yapıyoruz. Onun dışında bir şey yapamıyoruz... birinin ona problemi falan okuması lazımkı okuyunca diyor bize tamam tamam şimdi anladım öyle yapıyor...” gibi ifadelerinden öğrencinin evde okuma güçlüğüne yönelik öğretmen ödevleri haricinde bir çalışma yapılmadığı, ödevler noktasında okuma gerektiren kısımlarda öğrencinin yardıma ihtiyacı olduğu anlaşılmaktadır.

Öğrencinin sınıf öğretmeni, destek eğitim öğretmeni ve özel eğitim öğretmeni ile müzik eğitimi öncesi yapılan görüşmeler ise şu şekildedir:

Araştırmacı: “Okuma güçlüğü konusunda bir eğitim aldınız mı? Aldıysanız bu eğitimler nelerdir? Aldığınız eğitimlerde müziksel müdahalelerden bahsedildi mi?”

Sınıf Öğretmeni:

Üniversitede aldığımız eğitimlerin dışında bir eğitim almadım. Orada da daha çok tanılama süreci ile ilgiliydi zaten. Nasıl fark ederiz, b ve d harflerini karıştırıyor mu gibi şeyler. Üniversitede özel eğitim öğrencilerine müzikli bir şeyler yaptırıldığını duydum ama nedir, nasıl uygulanır, disleksilerde uygulanıyormuymuş bilmiyorum.

Sınıf öğretmenin araştırmacının sorularına yönelik verdiği cevaplardan disleksiye yönelik bir eğitim almadığı, bazı tanılama belirtilerinden haberdar olduğu, özel eğitimde müziğin kullanıldığını bildiği ancak detaylarını bilmediği anlaşılmaktadır.

Araştırmacı: “Öğrencinin okuma güçlüğünü ne zaman fark ettiniz?”

Sınıf Öğretmeni:

1.sınıfta çok ayırt edemiyorsunuz zaten biliyorsunuz herkes yeni okumaya başladığı için yeni başladığından mı yoksa disleksisi var ondan mı anlamıyorsunuz. Herkes okumaya geçti birkaç tane öğrencim geçemedi. Onların ailelerine yazın ilgilenmeleri gerektiğini söyledim. Annesi ilgili bir kadın. Yaztatılinden sonra yine nispeten gelişme olmuştu diğerlerinde ama hala bir

öğrencim çok zorlanıyordu. Ben zihinsel bir gerilik olduğunu düşünmedim çünkü matematikteki hesaplamaları falan iyidi gayet çocuğun. Ama bişey olduğu belliydi öğrenme güçlüğü mü, otizm mi ya da bişey mi bilemedim. Rehber öğretmenle gerekli yerlere yönlendirdik öyle farkettilik yani.

Sınıf öğretmeninin araştırmacının sorularına yönelik “...gelişme olmuştu diğerlerinde ama hala bir öğrencim çok zorlanıyordu...” gibi ifadelerinden belirgin şekilde belli bir alanda akranlarından geri kalmasıyla şüphelendiği anlaşılmaktadır.

Araştırmacı: “Öğrencinin yaşadığı okuma güçlüğüne nereden sizce ne olabilir?”

Sınıf Öğretmeni:

Bilemiyorum. Belki genetik olabilir. Ailesinde öyle tanı alan da yokmuş gerçi bildiğim kadarıyla ama yani hepimizin çocuğu olabilir. Yine bu ne ki daha kötü de olabilir. Çok kötü bir öğrenci değil mesela, matematikte işlemler konusunda iyi. Biraz böyle konuşmasında sorun var. Acaba ondan olabilir mi. Yani tam hatırlamıyorum üniversitede nedeni arasında bunu söylemişlermiydi ama belki de konuşmadığı içindir. Bilemiyorum.

Sınıf öğretmeninin araştırmacının sorusuna yönelik “...genetik olabilir... konuşmasında soru var. Acaba ondan olabilir mi...” gibi ifadelerinden öğrencinin okuma güçlüğüne genetik faktörler ya da konuşmadaki gecikmelerden kaynaklandığını düşündüğü anlaşılmaktadır.

Araştırmacı: “Öğrenci ne tür okuma hataları yapmaktadır?”

Sınıf Öğretmeni:

Mesela ona okutturacağım zaman arkadaşları anlamıyoruz diyorlar aslında bazı kelimeleri doğru okuyor ama dudaklarını az hareket ettirerek okuduğu için kelimeler dilinin içinde dönüyor sınıftakiler hemen tepki gösteriyor öğretmenim duymuyoruz başkası okusun diye yani bir tek yanındaki ya da önündeki anlıyor ne dediğini o da doğru okumuşsa yani. Ben biraz da bilerek yaptığını düşünüyorum. Hani bazı kelimeleri yanlış okuyor ya utanıyor galiba ondan kısık okuyor belli olmasın diye. Geçen gün yanıma çağırıp dinledim nasıl okuyor bir baktım. Aslında ilk zamana göre yavaş da olsa bir ilerleme var. Ama çok yavaş tabi. Ben de zaten kızmıyorum çünkü yani biliyorum onun elinde olan bir şey değil. Hatta

onun da bu durumdan üzüldüğü belli bence. Dediğim gibi yavaş okuyor. Aslında baştan aşağı yanlış okumuyor, atıyorum 100 kelime varsa ellisi doğru, ellisi yanlış gibi okuyor. Sadece şunu fark ettim. Aslında b ve d yi karıştırmıyor ama yine de bazı kelimeleri yanlış okuyor. Kelime biraz uzunsa, daha önce görmediği bir şey okuyorsa zaten işler karışıyor. Onun haricinde kısa kelimeleri de karıştırdığı oluyor ama daha az uzun kelimelere göre.

Sınıf öğretmenin araştırmacının sorusuna yönelik “okutturacağım zaman arkadaşları anlamıyoruz diyorlar...dudaklarını az hareket ettirerek okuduğu için... utanıyor galiba ondan kısık okuyor... Kelime biraz uzunsa, daha önce görmediği bir şey okuyorsa zaten işler karışıyor.” gibi ifadelerinden kısık sesle okuduğu, arkadaşlarının tepkisiyle karşılaştığı için utandığı, uzun ve yabancı olduğu kelimelerde daha çok hata yaptığı anlaşılmaktadır.

Araştırmacı: “Okuma güçlüğü olan öğrencinize BEP (Bireyselleştirilmiş Eğitim Programı) hazırlayıp uyguladınız mı? Uyguladıysanız etkili olduğunu düşünüyor musunuz?”

Sınıf Öğretmeni:

Bir BEP hazırladık tabiki ama biliyorsunuz müfredat var diğer öğrenciler var. İlgilenmeye çalışıyorum ama baktık böyle olmuyor yani sistemli düzenli gidemiyoruz diğer çocuklarla bir de sınıfım çok kalabalık ondan biz de destek eğitim öğretmeni ile biraz süreci yürütmeye çalışıyoruz. Bir ilerleme söz konusu tabiki. Yavaş bir ilerleme ama ilerliyor sonuçta ve biz yavaş olacağının bilincindeyiz zaten.

Sınıf öğretmenin araştırmacının sorusuna yönelik “...BEP hazırladık... müfredat var diğer öğrenciler var... sistemli düzenli gidemiyoruz... Yavaş bir ilerleme” gibi ifadelerinden Bireyselleştirilmiş Eğitim Programının hazırlandığı ancak tam uygulanmadığı ve ilerlemenin yavaş olduğu anlaşılmaktadır.

Araştırmacı: “Öğrencinin okuma güçlüğü için öğrenciye müdahalede bulundunuz mu? Bunun için hangi yöntem-teknikleri kullandınız? Öğrenciye müziksel bir müdahale uygulandı mı?”

Sınıf Öğretmeni:

Ben fark ettiğim iyi kötü şeyleri söylüyorum destek eğitim öğretmeni de söylüyor. Birlikte bir şeyler yapmaya çalışıyoruz. Yoğun olarak destek eğitim öğretmeni ilgileniyor tabi ama ben de yapmamı istediği bir şey olduğunda ona dikkat ediyorum. Çocuklar resim, müzik, beden gibi derslerde faaliyet yaparken yanıma çağırıp basit bir kitap seçiyorum o şekilde. Ama dediğim gibi istesem de yetişemiyorum. Destek eğitim öğretmeni ilgileniyor. O da sanırım müzikle öğretim gibi bir yöntem kullanmıyor.

Sınıf öğretmeninin araştırmacının sorusuna yönelik verdiği cevaplardan resim, müzik, beden eğitimi gibi faaliyetlerden çekilerek okuma yapıldığı, okuma güçlüğü problemine yönelik kapsamlı, belirli bir yöntem-teknik uygulanmadığı anlaşılmaktadır.

Araştırmacı: “Öğrencinin okuma düzeyini tespit etmeye yönelik ne tür değerlendirme araçları kullanıyorsunuz?”

Sınıf Öğretmeni: “Dediğim gibi yanıma çağırıp okuttuğumda bakıyorum ne kadar ilerlemiş. Her güzel okuduğunda yüreklendirmek için tebrik ediyorum, aferin diyorum. Seviniyor.”

Sınıf öğretmeninin araştırmacının sorusuna yönelik verdiği cevaplardan okuma düzeyini tespit etmeye yönelik objektif bir değerlendirme aracı kullanmadığı, önceki okumasına göre karşılaştırarak bir değerlendirmede bulunduğu anlaşılmaktadır. Okuma güçlüğünün düzeyine ve gelişimine ilişkin bir değerlendirme aracı kullanılmamaktadır.

Araştırmacı: “Okuma güçlüğü konusunda bir eğitim aldınız mı? Aldıysanız bu eğitimler nelerdir? Aldığınız eğitimlerde müziksel müdahalelerden bahsedildi mi?”

Destek Eğitim Öğretmeni:

Şimdi bununla ilgili ben birkaç seminere katıldım. Bir de üniversiteden öğrendiklerimiz var. Okuduğumuz kitaplar var. Bunlar yani ama kitaplardan ya da bu konuda deneyimli hocalardan daha çok şey öğrendim diyebilirim seminere göre. İnsan kendini yetiştiriyor. Seminer biraz sıkıcı oluyor zaten bildiğiniz şeyleri anlatıp duruyorlar falan. Yani ne yöntemler uygulanır ne yapılır ne edilir falan en iyi bu konuda deneyimli hocalar etkili oluyor. Müziksel müdahale duymadım, bilmiyorum.

Destek eğitim öğretmeninin araştırmacının sorusuna yönelik “...birkaç seminere katıldım... Seminer biraz sıkıcı oluyor zaten bildiğiniz şeyleri anlatıp duruyorlar... en iyi

bu konuda deneyimli hocalar etkili oluyor... Müziksel müdahale duymadım, bilmiyorum.” gibi ifadelerinden katıldığı eğitimleri etkili bulmadığı, eğitimlerde müziksek müdahaleden bahsedilmediği, alanında uzman kişilerden aldığı yardımın daha etkili olduğunu düşündüğü anlaşılmaktadır.

Araştırmacı: “Öğrencinin yaşadığı okuma güçlüğüne nereden sizce ne olabilir?”

Destek Eğitim Öğretmeni:

Ailesi konuşma bozukluğu için gitmiş doktora biyolojik yönden bir sorun yok terapiye gitsin geçer demiş. Bu bir neden mi bilmiyorum gerçi konuşmada sorunu olan öğrencim de oldu onlar öyle değildi. Okumaya gelince şakır şakır okurdu herkes gibi. Ama konuşmaya gelince konuşamazlardı. Ama bence bir ilgisi var. Yani dil-dudak tembelliğini yense çocuk bir rahatlayacak. Ona rağmen anlaşılmayacak gibi de konuşmuyor muhabbet ediyoruz konuşuyoruz yanlış okuduğu yeri ben gerçekten yanlış mı okudu yoksa dil dudak tembelliğinden mi oldu anlıyorum. Ya etkisi var ya da birbirinin nedeni bunlar. Ya da bu çocukta ikisi de var. Çünkü ne dediği anlaşıldığında da yanlış okuduğu belli yani.

Destek eğitim öğretmenin araştırıcının sorusuna yönelik “...dil-dudak tembelliğini yense çocuk bir rahatlayacak... Ya etkisi var ya da birbirinin nedeni bunlar. Ya da bu çocukta ikisi de var. Çünkü ne dediği anlaşıldığında da yanlış okuduğu belli...” gibi ifadelerinden dil dudak tembelliğinin etkisinin olabileceğini, buna karşın telaffuzunda sorun olmasa da okumakta güçlük çektiğini düşündüğü anlaşılmaktadır.

Araştırmacı: “Öğrenci ne tür okuma hataları yapmaktadır?”

Destek Eğitim Öğretmeni:

Eskiye göre çok hata yapmıyor şu an. Genellikle yaptığı hatalar okuduğu kelimenin son hecesini bir daha söylüyor. Örneğin ekmekmek diyor, geldimdim diyor. Sonuna genelde ekleme yapıyor. Ya da atlıyor. Heceyi atlıyor. Kalabalık diyecek mesela kabalık diye okuyor. Genelde uzun kelimelerde yapıyor bu atlamayı. Öyle b ve d yi karıştırma yok ya da ne bileyim tersten okumaz. Onları da bazen eskiden yapıyordu da. Şu an yok yani.

Destek eğitim öğretmenin araştırıcının sorusuna yönelik verdiği cevaplardan öğrencinin daha çok ekleme ve atlama hatası yaptığı anlaşılmaktadır. Bununla birlikte

önceden benzer harfleri karıştırma, tersten okuma gibi hatalar yaptığını ancak şimdi bu hataları yapmadığı anlaşılmaktadır.

Araştırmacı: “Okuma güçlüğü olan öğrencinize BEP (Bireyselleştirilmiş Eğitim Programı) hazırlayıp uyguladınız mı? Uyguladıysanız etkili olduğunu düşünüyor musunuz?”

Destek Eğitim Öğretmeni: “Ben sınıf öğretmeninin hazırladığı ders planına bakarak kendi ders planımı oluşturdum. Onu takip ediyoruz. Bence etkili de oluyor. Öğretmeni de ilerlediğini söylüyor zaten. Şimdi zaten normal çocuklar gibi ilerlemesini bekleyemezsiniz ama ilgilenince yavaş da olsa ilerliyor yani.”

Araştırmacı: “Öğrencinin okuma güçlüğü için öğrenciye müdahalede bulundunuz mu? Bunun için hangi yöntem-teknikleri kullandınız? Öğrenciye müziksel bir müdahale uygulandı mı?”

Destek Eğitim Öğretmeni:

Dediğim gibi BEP planı uyguluyoruz. Klasik okuma yazmaya başlarkenki okuma-yazma eğitimi yapıyoruz. 1.sınıf öğrencisinin kazanımları neyse onu uyguluyoruz. Fasikülümüz var oradan ödev veriyorum. Geldiğinde tekrar oradan devam ediyoruz. Tabi bizimki biraz daha sindire sindire gidiyor. Normal 1.sınıf öğretmeni derste ne yapıyorsa onu yapıyoruz. Ses temelli cümle yöntemi yani. E-l-a- öyle gidiyoruz. Şu an zaten harfler bitti. Müzik açıyoruz arada ama onu sormuyorsunuz siz sanırım. Yani müzikle öğretim gibi bir şey bilmiyorum, kullanmadım.

Destek eğitim öğretmenin araştırmacının sorusuna yönelik verdiği cevaplardan ses temelli cümle yöntemi kullandıklarını Bireyselleştirilmiş Eğitim Programının yavaş da olsa etkili olduğu, müziksel müdahaleye yer verilmediği anlaşılmaktadır.

Araştırmacı: “Öğrencinin okuma düzeyini tespit etmeye yönelik ne tür değerlendirme araçları kullanıyorsunuz?”

Destek eğitim öğretmeni: “Sesli okutuyoruz bakıyoruz en çok hangi harfde hata yapıyor onun üzerine gidiyoruz. Genelde harflerde hata olmuyor da dediğim gibi ekleme çok yapıyor. Onun da okuya okuya üstesinden gelebilir ancak. Öğretmeniyle konuşuyoruz, gözlemlerimizi değerlendiriyoruz öyle yani.”

Destek eğitim öğretmeninin araştırmacının sorusuna yönelik verdiği cevaplardan sesli okutarak genel çıkarımlar yaptığı belli bir değerlendirme aracı kullanmadığı anlaşılmaktadır.

Öğrencinin Özel eğitim öğretmenine de müzik eğitiminden önce aynı sorular sorulmuştur.

Araştırmacı: “Okuma güçlüğü konusunda bir eğitim aldınız mı? Aldıysanız bu eğitimler nelerdir? Aldığınız eğitimlerde müziksel müdahalelerden bahsedildi mi?”

Özel Eğitim Öğretmeni:

Aldım. Yaklaşık 1 aylık bir eğitime katıldık. Sertifika aldık özel eğitim öğretmeni olabilmeniz için size tüm özel eğitim durumlarına yönelik eğitim veriyorlar. Orada özel öğrenme güçlüğü, disleksi falan bunlarla ilgili de bahsedildi tabi. Müzik zaten eskiden beri kullanılıyor özel eğitimde ama disleksilere de kullanıldığını bilmiyordum. Yani kullanılır şöyle kullanılır böyle kullanılır diye bahsedilmedi.

Özel eğitim öğretmeninin araştırmacının sorusuna yönelik “...Yaklaşık 1 aylık bir eğitime katıldık. Sertifika aldık özel eğitim öğretmeni olabilmeniz için... Müzik zaten eskiden beri kullanılıyor özel eğitimde ama disleksilere de kullanıldığını bilmiyordum...” gibi ifadelerinden sertifika almak için 1 aylık eğitime katıldığı ancak katıldığı eğitimde okuma güçlüğüne yönelik müziksel müdahalelerden bahsedilmediği anlaşılmaktadır.

Araştırmacı: “Öğrencinin yaşadığı okuma güçlüğünün nedeni sizce ne olabilir?”

Özel Eğitim Öğretmeni:

Okuma güçlüğü şundan kaynaklanır diyebileceğim bir şey yok. Bütün özel eğitim gruplarında böyle yani. Çok zeki ailelerin çocukları da otizm tanısı alabiliyor, zihinsel yetersizlik tanısı alabiliyor, öğrenme güçlüğü tanısı alabiliyor. Öğrencimiz için belki konuşmadaki gerilikle kendini göstermiş, aile bunu fark etseydi erken tedbir alabilirdi diyebilirim. Ama tanı alması için de açıkcası yine okul çağını bir beklemeleri lazımdı. Çünkü konuşma geriliği birçok özel eğitim tanısı içinde zaten var.

Özel eğitim öğretmeninin araştırmacının sorusuna yönelik verdiği cevaplardan okuma güçlüğüne belli bir nedeni olmadığı, konuşmadaki gerilikle kendini gösterdiği ancak tanı almak için yeterli olmadığını düşündüğü anlaşılmaktadır.

Araştırmacı: “Okuma güçlüğü olan öğrencinize BEP (Bireyselleştirilmiş Eğitim Programı) hazırlayıp uyguladınız mı? Uyguladıysanız etkili olduğunu düşünüyor musunuz?”

Özel Eğitim Öğretmeni:

Buradaki her öğrenci ile birebir ders yapılır zaten. Onun için hepsinin özel eğitim plan özeldir yani bireyseldir. Bize RAM'dan öğrenciye ilişkin kazanımlar gelir. Tabi bu kazanımlar biraz esnetilebilir bizim tarafımızdan onu uygularız. Etkili de olur. Okuma güçlüğü olan öğrencilerimiz için okumadaki gelişim normal öğrencilere göre nispete düşüktür ama yavaş yavaş üstesinden geliyorlar. Aslında bence temel sorun okumayı öğrenememeleri değil. Yavaş da olsa öğreniyorlar ama o süreçte hep akranlarından geri kalınmışlık hissi onların kendine inancını kırıyor. Artık okumaya çıksa da herkes onu bir kere geri olarak tanımlamış ve bu onun üzerine yapışıp kalıyor. Bundan kurtulmayı hepsi başaramıyor maalesef.

Özel eğitim öğretmeninin araştırmacının sorusuna yönelik verdiği cevaplardan yavaş da olsa Bireyselleştirilmiş Eğitim Programının etkili olduğu, verimliliği etkileyen sürecin öğrencinin motivasyonu olduğu anlaşılmaktadır.

Araştırmacı: “Öğrencinin okuma güçlüğü için öğrenciye müdahalede bulundunuz mu? Bunun için hangi yöntem-teknikleri kullandınız? Öğrenciye müziksel bir müdahale uygulandı mı?”

Özel Eğitim Öğretmeni:

Okullarda genelde ses temelli kullanılır. Ama biz burada heceleme kullanıyoruz. Yani öğrencinin aşına olduğu hece kalıpları öğretiyoruz. Yani önce E sonra L yapmıyoruz. Zaten harf olarak da tanıyarak geliyor çoğu. Biz hece öğretiyoruz direk. Kartlar var. Kartın üzerinde EL yazıyor, başka bir kartta AL yazıyor başka bir kartta OL yazıyor. Bunu birkaç ders yapıyoruz. Bu hece kalıplarını ezberliyor. Çünkü ses temelliden daha hızlı ilerliyor. Müziksel bir müdahaleyi hiç denemedik.

Özel eğitim öğretmeninin araştırmacının sorusuna yönelik verdiği cevaplardan heceleme yöntemi kullandığı, müziksel müdahale kullanılmadığı anlaşılmaktadır.

Araştırmacı: “Öğrencinin okuma düzeyini tespit etmeye yönelik ne tür değerlendirme araçları kullanıyorsunuz?”

Özel Eğitim Öğretmeni:

Buraya her geldiğinde okuttuğumuz metinlerde toplam kaç hata yaptığına bakıyoruz. Aferin şu kadar kelimeyi doğru okumuşsun, şu kadar kelimen de yanlış ama bak yanlışların azalıyor zamanla diye yanlışlarını tuttuğumuz bir kâğıt var onu gösteriyoruz. Genelde 3-4 dk veriyoruz o 3-4 dk içinde yaptığı hataların kaydını tutuyoruz. Bu bize de veliye de öğrenciye de gelişimini değerlendirme için iyi bir fırsat sunuyor.

Özel eğitim öğretmeninin araştırmacının sorusuna yönelik verdiği cevaplardan belli bir süre içinde kaç kelime hatasının kaydının tutulduğu anlaşılmaktadır.

Çok duyulu müzik eğitimi programından sonra öğrencinin okuma düzeyindeki gelişmeler için veli ile görüşülmüş ve aşağıdaki sorular sorulmuştur:

Araştırmacı: “Öğrencide fark ettiğiniz gelişmeler var mı? Varsa bu gelişmeler nelerdir?”

Anne:

Müzik eğitiminden sonra daha mutlu bir çocuk oldu uyuşuktan biraz açıldı. Konuşması daha iyi sakardı biraz şimdi daha iyi matematik sorularında problemleri artık kendi okuyup çözüyor. Geçen koşa koşa geldi ben okudum çözdüm size sormadan anladım parmak kaldırdım öğretmen de şaşırdı ben problemi okuyup anlayınca dedi. Daha iyi.

Araştırmacı: “Öğrencinin okuma düzeyinde bir gelişme gözlemlediniz mi? Gözlemlediyseniz bu değişimler nelerdir?”

Anne:

Dediğim gibi kendi başına okuyor, çözüyor. Türkçe ödevlerinde de daha iyi, daha az bize soruyor. Öğretmeni de diyor daha az kısık sesle okumaya başlamış. Evde de öyle özellikle babasının yanında okurken korkardı. Şimdi o korkusu azalmış

çocuğumun. Zaten çat pat okuyordu da sanki bir şey eksikti o eksik kapandı müzik eğitiminden sonra çok iyi oldu.

Araştırmacı: “Verilen müzik eğitimi programı hakkında ne düşünüyorsunuz?”

Anne:

Açıkcası benim çok umudum yoktu değişiklik olsun bir de bunu deneyelim diye gönderdim zaten çok durumumuz yoktur bari ne şansı varsa kuallanalım yani aylardır aldığı eğitimde bile bu kadar yavaş ilerleyen çocuktan 6 haftada çok bir değişim beklemiyordum. Ama sonra müzik eğitimlerini çok sevdi. Yani bilmiyorum müziği sevdi ondan mı, sizi sevdi ondan mı. Harf, kelime görmek istemiyordu. Çok bunalmıştı. Bizi de bunaltmıştı artık onun bu sürekli sıkılgan tavırları. O her zaman yapamadığını hissediyordu, biliyordu, üzülüyordu. O yüzden istemiyordu daha des almaya gitmek. Ama bu farklı bir eğitim oldu onun için o da açıldı. Biz de biraz rahatladık. Okuması da gelişti keşke başta böyle bir eğitim alsaydı. Mutlu yani. Çocuklarımız mutlu olunca biz de mutlu oluyoruz. Müzik etkili oldu bence. Zaten babası da onu müzik kursuna yazdıracak Çanakkale türküsü yarım kalmış diyor ben onu öğreneceğim.

Velinin araştırmacının sorusuna yönelik “...Geçen koşa koşa geldi ben okudum çözdüm size sormadan anladım... daha az kısık sesle okumaya başlamış... Zaten çat pat okuyordu da sanki bir şey eksikti o eksik kapandı müzik eğitiminden sonra çok iyi oldu... O her zaman yapamadığını hissediyordu, biliyordu, üzülüyordu... Okuması da gelişti keşke başta böyle bir eğitim alsaydı...” ifadelerinden müzik eğitiminin okuma düzeyini geliştirmede etkili olduğu, sosyal ortamda okuyamamaktan kaynaklı çekingenliğin azaldığı, okumasının gelişmesiyle daha bağımsız hareket edebildiği anlaşılmaktadır.

Müzik eğitimi sonrası öğretmenlerle yapılan görüşmeler ise şu şekildedir:

Araştırmacı: “Öğrencide fark ettiğiniz gelişmeler var mı? Varsa bu gelişmeler nelerdir?”

Sınıf Öğretmeni:

Evet güzel gelişmeler fark ettim. Şimdi bu eğitime başlayınca destek eğitim ve özel eğitimde okuma derslerine ara verildi müzik eğitimi yapıldı ya ona biraz iyi geldi gibi yani. Biraz bıkkınlık gösteriyordu çünkü hayattan bezmiş gibi bir havaya bürünüyordu söz konusu okuma olunca. Çünkü uğraşıp uğraşıp yavaş ilerlemek insanı tüketir yani anlıyorum. Hep bir de aynı şeyleri görüyordu aynı

kalıplar olmadı baştan bir daha falan derken bu müzik eğitimi onun için farklı bir deneyim oldu. Bir kere artık öyle sıkılgan davranmıyor okuma konusunda. Sınıfta daha yüksek sesli okuyor. Müzik dersi aldığı için zaten ritimlere danslara melodilere daha uyumlu eşlik ediyor. Önceden senkronizasyonu sağlayamıyordu yani uyumlu gitmiyordu. Zaten okulda kürsüde birlikte Çanakkale türküsünü çalıp söylediniz ya herkes alkışladı falan ben onun gözünde o mutluluğu gördüm. Okulda da bir saygınlık kazanmış oldu kendini farkettiler yani. Şimdi bir müzik kursuna gitmek istiyormuş galiba. Yani hem bir sosyal faaliyet edinmesine katkı sağladı hem de okumasında etkili oldu.

Sınıf öğretmenin araştırmanın sorusuna yönelik “...Hep bir de aynı şeyleri görüyordu aynı kalıplar olmadı baştan bir daha falan derken bu müzik eğitimi onun için farklı bir deneyim oldu... artık öyle sıkılgan davranmıyor... Sınıfta daha yüksek sesli okuyor... ritimlere danslara melodilere daha uyumlu eşlik ediyor... herkes alkışladı falan ben onun gözünde o mutluluğu gördüm... bir saygınlık kazanmış oldu...” gibi ifadelerinden müzik eğitiminin fonolojik farkındalığı ve okuma düzeyini geliştirme noktasında etkili olduğu, sosyal anlamda da katkılarının olduğu anlaşılmaktadır.

Araştırmacı: “Öğrencinin okuma hatalarında azalma olduğunu düşünüyor musunuz?”

Sınıf Öğretmeni: “Tabi hataları azalmış okurken üç dört kere hata yapıyor hadi beş olsun ama eskisi kadar hatası yok. Şu an hemen hemen sınıf düzeyinde okuma konusunda.”

Sınıf öğretmenin verdiği cevaplara göre okuma hatalarında azalma olduğu anlaşılmaktadır.

Araştırmacı: “Verilen müzik eğitimi programı hakkında ne düşünüyorsunuz?”

Sınıf Öğretmeni:

Öğrencinin zaten çok büyük hataları yoktu iyi kötü yarısı yanlış da olsa okuyordu. Okumasına baktığınızda genel olarak mantığı anlamıştı ama birşeyler tam oturmamış gibiydi dikkatini mi veremiyordu belki müzik dikkatini mi geliştirdi odaklanmasını mı arttırdı da oldu bilmiyorum ama eksik bir şeyler vardı sanki zihninde böyle zayıf kablolar vardı o kablolar güçlenmiş gibi olmuş.

Sınıf öğretmeninin araştırmacının sorusuna yönelik “...eksik bir şeyler vardı sanki zihninde böyle zayıf kablolar vardı o kablolar güçlenmiş gibi olmuş...” ifadelerinden müziğin zihinsel ağları güçlendirerek okumaya etki ettiğini düşündüğü anlaşılmaktadır. Bu ifadeler müziğin büyük bir corpus collusum sağlayarak daha güçlü bir iletim hızı sağladığı ve çok duyulu müzik öğretiminin zayıf duyuları tolere ederek güçlü duyuların zihinde bilgiyi ulaştıracak bir yol bulduğu araştırmaları ile ilişkilendirilmiştir.

Araştırmacı: “Disleksi tanısı almış bireylere hangi müdahale programlarını önerirsiniz? Müziksel müdahale programını önerir misiniz?”

Sınıf Öğretmeni:

Açıkcısı daha önce disleksilerle müzikle okuma öğretildiğini bilmiyordum. Biri bana tavsiye etse okumasının gelişeceğine çok da ihtimal vermezdim ama kendi öğrencimde bu değişimi görünce dedim ya sanki zihnindeki zayıf kablolar güçlenmiş. Ve bu bir şekilde okumasına etki etmiş. Demekki eskiler onun için müzik terapisi falan yapıyormuş. Ben bu araştırma için eğitime başladığınızda biraz araştırdım varmış aslında böyle bir eğitim Türkiye’de yaygın değilmiş. Aslında Türkiye’de de varmış ama büyük şehirlerde yani. Burası Şırnak o gelişmişliğin buraya gelmesi biraz uzun sürer gibi. Ama ben öneririm. Başka bir disleksi öğrencim olsa onun için de sizden uygulama klavuzunu alır uygulamam. Ama bence müziğin yanında da mutlaka okumaya dayalı normal bizim e-l-a verilmeli yani ses temelliden gidilmeli. Aslında keşke milli eğitim ikisini birleştirerek bir müfredat programı yapsa hem normal çocuklar için de keyifli olur hem o normallerin içindeki disleksiler de okumada güçlük çekmezdi. İşte bunlar hep sonradan zamanla olacak şeyler. İnşallah olur.

Sınıf öğretmeninin araştırmacının sorusuna yönelik “...ben öneririm. Başka bir disleksi öğrencim olsa onun için de sizden uygulama klavuzunu alır uygulamam...bence müziğin yanında da mutlaka okumaya dayalı normal bizim e-l-a verilmeli yani ses temelliden gidilmeli. Aslında keşke milli eğitim ikisini birleştirerek bir müfredat programı yapsa hem normal çocuklar için de keyifli olur hem o normallerin içindeki disleksiler de okumada güçlük çekmezdi...” gibi ifadelerinden müzik eğitiminin yanında okuma

programlarının uygulanmasını önerdiği, bunun müfredata taşınması gerektiğini düşündüğü anlaşılmaktadır.

Buna göre görüşmelerden ve gözlemlerden elde edilen veriler de müzik eğitiminin okuma düzeyini geliştirdiğini göstermektedir.



BEŞİNCİ BÖLÜM

SONUÇ VE TARTIŞMA

Bu çalışmada disleksi tanısı olan bir öğrenciye “Çok Duyulu” (multisensory) öğretim yöntemine dayalı müzik eğitimi programı uygulanmış ve bu programın öğrencinin okuma performansına ve fonolojik farkındalık düzeyine etkisi araştırılmıştır. Bu bölümde okuma performansı ve fonolojik farkındalık düzeyine ait elde edilen bulgular neticesinde ulaşılan sonuçlara yer verilmiştir. Ulaşılan bu sonuçlar alan yazında yapılan çalışmalarla karşılaştırılarak tartışılmıştır.

5.1.Araştırmanın Birinci Alt Problemine İlişkin Sonuçlar ve Tartışmalar

Araştırmada “Disleksi tanısı alan öğrencilerde müzik eğitiminin okuma düzeyine etkisi nedir?” sorusuna cevap bulmak amacıyla müzik eğitiminden önce ve sonra öğrencinin okuma performansını ölçmek üzere Yanlış Analizi Envanteri uygulanmıştır. Buradan elde edilen sonuçlara göre müzik eğitimi sonrasında, öncesine göre okuma düzeyinde gelişme olduğunu söylemek mümkündür. Öğrencinin eğitim öncesinde “Endişe” düzeyinde olan okuma düzeyi “Öğretim” düzeyine yükselmiştir.

Öğrencinin okuduğu metinlerdeki kelime hataları incelendiğinde, hatalı okuduğu kelime sayısı 118 kelimelik metinde 15 kelimedenden 4 kelimeye; 131 kelimelik metinde 16 kelimedenden 6 kelimeye; 63 kelimelik metinde 10 kelimedenden 3 kelimeye düştüğü görülmektedir. Okuma süreleri de uygulama sonrasında kısalmıştır. Buna göre 118 kelimelik metni yaklaşık 50 saniye daha kısa sürede okurken, 131 kelimelik metni yaklaşık 40 saniye daha kısa sürede, 63 kelimelik metni ise yaklaşık 30 saniye daha kısa sürede bitirmiştir.

Okuma sırasında yaptığı hata türleri incelendiğinde eğitim öncesinde en sık yaptığı hata türleri “atlama” ve “ekleme” olmakla birlikte ilk defa gördüğü kelimelerin geçtiği metinlerde “tekrar” ve “yanlış okuma” gibi hata türlerini sık yapmaktadır. Eğitim

sonrasında yaptığı hatalar yine aynı hata türlerinde toplansa da hata sayısında yukarıda da ifade edildiği gibi azalma olmuştur. Buna göre Çok Duyulu Müzik Eğitimi Programı disleksi tanısı olan öğrencinin okuma düzeyini etkilemiş ve geliştirmiştir. Kendi sınıf düzeyinde “Endişe” düzeyinden “Öğretim” düzeyine yükselmiştir.

Geçmişten günümüze pek çok araştırma da benzer sonuçlar vermiştir. Yapılan çalışmalar okuma becerilerini geliştirmede müziğin etkili bir yöntem olduğu hipotezi test etmiştir. Bununla ilgili Butzlaff (2000) 25 kesitsel çalışmanın meta-analizini yaptığı çalışmada müzik eğitimi ve okuma becerileri arasında anlamlı bir ilişki bulmuştur.

Anvari ve diğeleri de (2002) müzikal aktivitelerin çocukların dil ve okuryazarlık yetenekleri üzerinde olumlu bir etkisi olduğunu kanıtlamış; fonolojik farkındalık, müziği algılama becerileri ve erken okuma becerileri arasındaki ilişkileri 4 ve 5 yaşındaki 100 çocuktan oluşan bir popülasyonda incelenmiş ve müzik algılama becerilerinin okuma yeteneğini tahmin etmede benzersiz bir katkıda bulunduğunu göstermiştir.

Okuma güçlüğüne müdahalede etkili olan yöntemlerden birinin de müzik eğitimi olduğu araştırmamızın sonuçlarında görülmektedir. Hatta okuma güçlüğü olan öğrencilerin okuma performansını geliştirmede kullanılan yöntemlerden hangisinin daha etkili olduğunu karşılaştıran araştırmalarda müziğin anlamlı düzeyde diğer yöntemlerden daha etkili bir yöntem olduğu görülmüştür (Moreno ve diğeleri, 2009; Flaunacco ve diğeleri, 2015).

Emmerson da (2013) disleksinin nörolojik temelleri üzerine araştırmaları gözden geçirmiş, müzik eğitiminin disleksi üzerindeki etkilerini incelemiş; müzik, beyin ve disleksi arasındaki karşılıklı ilişkileri araştırmış ve müzik eğitiminin disleksi üzerinde olumlu etkilerinin olduğu sonucunu ortaya koymuştur.

Müzik ve okuma becerisi arasındaki ilişki o kadar güçlüdür ki daha okuma öğrenimine başlamadan dahi müzik aracılığıyla nasıl bir okuma performansını olabileceği yordanabilmektedir. Bununla ilgili Flaunacco ve diğeleri (2014) disleksi tanısı olan 8-11 yaş grubu 48 çocukla çalışmış ve onlara müzikal görevler vermiştir. Ritim ve müzikal görevler ile okuma becerisi arasında korelasyon çalışması yapmış ve çok değişkenli analizlerle test etmiştir. Yapılan araştırmanın neticesinde ritim reproduksiyon yeteneği öğrencilerin okuma becerisinin önemli bir yordayıcısı olarak bulunmuştur.

Bu çalışmada müzik eğitimi yöntemi olarak Çok Duyulu (Multisensory) müzik eğitim programı seçilmiştir. Buna benzer olarak duyuları ve ritimleri temel alan müziksel eğitim yaklaşımlarının disleksi tanısı olan bireylerde okuma güçlüğüne giderdiği görülmektedir. Buna yönelik Bonacina ve diğerleri (2015) Ritmik Okuma Eğitimi (RRT) adı verilen, okuma çalışmalarının ritim arka planıyla birleştirildiği bilgisayar destekli bir eğitim tasarlamıştır. Sonuçlar, RRT'nin hem okuma hızı hem de doğruluk üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğunu ve kısa sözcükleri okuma hızı, uzun sözcükleri okuma hızı, uzun sözcükleri okuma doğruluğu ve metin okuma doğruluğu üzerinde önemli etkiler bulunduğunu göstermiştir.

Bir başka çalışmada da müzik eğitimi yöntemi olarak girişimsel müzik eğitimi programı uygulanmıştır. Bouloukou vd. (2021) Yunanistan'daki müzik dersi müfredatı kapsamında ritim algısını güçlendirmeye dayalı uyguladıkları girişimsel müzik eğitimi programının sonuçlarına göre, girişimsel müzik eğitimi programının kelime tanıma, dilbilgisel heceleme, görsel diziler ve konuşma gibi alanlarda öğrencilerin performansını geliştirdiğini göstermiştir.

Cancer ve Antonietti (2022), alanyazında müziksel müdahalelerin disleksilerde okuma performansını arttırdığına yönelik yapılan pek çok çalışmayı incelemiştir.

Alan yazındaki bütün bu araştırmalar bu araştırmanın sonucuyla benzerlik göstermektedir ve müziğin okumada güçlü bir etkiye sahip olduğu sonucunu desteklemektedir.

5.2. Araştırmanın İkinci Alt Problemine İlişkin Sonuçlar ve Tartışmalar

Araştırmada “Müzik eğitiminin fonolojik farkındalık düzeyine etkisi nedir?” sorusuna cevap bulmak amacıyla müzik eğitiminden önce ve sonra fonolojik farkındalığın ne düzeyde arttırdığı incelenmiştir. Bu inceleme için Yangın, Erdoğan ve Erdoğan (2008) tarafından geliştirilen Fonolojik Farkındalık Ölçeğinden elde edilen bulgulara göre “Cümlelerin sözcüklerden oluştuğunu fark etme”, “Sözcüklerin uyaklı olabileceğini fark etme”, “Sözcüklerin aynı sesle başlayabileceğini fark etme”, “Sözcüklerin hecelerden oluştuğunu fark etme”, “Sözcüklerin aynı sesle bitebileceğini fark etme” kategorilerinin her birinde müzik eğitimi öncesine göre artış olduğu sonucuna varılmıştır. Özellikle cümlelerin sözcüklerden oluştuğunu fark etme ve sözcüklerin hecelerden oluştuğunu fark etme durumlarında artış görülmüştür.

Fonolojik farkındalık ölçeğinden elde edilen sonuçlar ile yanlış analizi envanterinden elde edilen sonuçlar ilişkilendirildiğinde fonolojik farkındalık düzeyi %54 olduğunda “Endişe” düzeyinde olan okuma performansı, fonolojik farkındalık düzeyi müzik eğitimiyle %85’e çıktığında “Öğretim” düzeyine yükselmiştir.

Araştırmanın başında müzik eğitiminin fonolojik farkındalığı artıracığı ve fonolojik farkındalığın da okuma düzeyine etki edeceği varsayılmıştır. Fonolojik farkındalık ölçeği ve yanlış analizi envanterinin sonuçları bu varsayımı ispatlamaktadır. Fonolojik farkındalık düzeyi %54 olduğunda “Endişe” düzeyinde olan okuma performansı, fonolojik farkındalık düzeyi müzik eğitimiyle %85’e çıktığında “Öğretim” düzeyine yükselmiştir.

Alanyazında yapılan birçok araştırma da okuma güçlüğü’nün altında yatan temel sorunun konuşma dilinin ve yazılı dilin (kelimelerin) fonemlerden (seslerden) oluştuğunu anlayamamaktan kaynaklandığını göstermektedir (Asfuroğlu ve Fidan, 2016).

Aile geçmişinde disleksi tanısı olan bebeklerin bile diğer bebeklere göre fonolojik farkındalığının düşük olduğu görülmüştür. Bununla ilgili Anne ya da babadan birinin ya da ikisinin disleksi tanısı bulunduğu disleksi riski olan çocuklar ile anne ya da babasında disleksi tanısı bulunmayan çocukların karşılaştırıldığı bir çalışma yapılmıştır. Küçük yaşta disleksi riski olan ve olmayan iki grubun karşılaştırıldığı araştırmada 6 yaşında, disleksi riski altında olduğu belirlenen öğrenciler, iki ritim veya iki temponun aynı veya farklı olanlarını belirlemeleri ve ritim kalıpları uygulamaları istendiğinde düşük riskli akranlarından önemli ölçüde daha düşük performans göstermiştir (Overy, 2000).

İlkokul çağındaki çocuklarda da fonolojik farkındalığın disleksilerde daha düşük düzeyde olduğu görülmüştür. Bununla ilgili bir çalışmada 7, 8 ve 9 yaşlarında disleksi tanısı olan öğrencilerle tanı almamış öğrenciler karşılaştırılmış ve ritim kalıplarını gerçekleştirme yeteneğinin bozulduğu bulunmuştur (Overy, 2003).

Araştırmamızın ikinci alt problemine ilişkin sonuçlarında okuma güçlüğü olan çocuklarda fonolojik farkındalığın müzik eğitimi ile arttığı ve bunun da okuma etki ettiği görülmüştür. Buna benzer olarak Tallal ve Gaab’ın (2006) müzik eğitiminin okuryazarlık becerisini geliştirdiğine dair yaptığı çalışmaya göre, müzik eğitimi dinamik işitsel işleme ve dil gelişimine etki etmekte ve bu da okuma becerilerini arttırmaktadır. Müzik eğitimin okumaya etkisi ile ilgili yapılan bu çalışmalar özellikle fonolojik becerilerdeki zayıflıktan

kaynaklı okuma güçlüklerinde ritim temelli müzik eğitiminden yararlanılabileceği fikrini desteklemektedir.

Disleksi tanısı olan kişilerin okuma becerilerini geliştirmek için dil ve müzik arasındaki bağlantıdan faydalanılabileceğine dair 2016'da yapılan bir çalışmada da (Habib ve diğerleri, 2016) 8 ila 12 yaş arasındaki iki grup çocukta bilişsel-müzikal eğitim kullanılmıştır. 12 çocuğun disleksi ve 22 çocuğun tipik okuma becerileri olduğu çalışma 3 gün veya 6 haftaya yayılmış 18 saat boyunca, bu çocuklar ritimlere dokunmak, ses perdesi ve süreyi öğrenmek ve basit melodiler çalmak gibi müzik egzersizleri yapmışlardır. Eğitimlerden önce ve sonra, araştırmacılar benzer sesleri ayırma ve üç heceli kelimelerdeki yanlış vurgu örneklerini seçme yeteneklerini test etmişlerdir. Sonuçlar, eğitiminin ardından, disleksi olan çocukların sesleri birbirinden ayırt etme ve hatalı prozodiyi fark etmede önemli ölçüde daha iyi olduğunu göstermiştir.

Bunun üzerine, aynı yazarlar tarafından yapılan bir başka araştırma, altı haftalık eğitimi takiben, disleksi tanısı almış çocukların okuma becerilerinin, herhangi bir özel okuma eğitimi olmasa bile iyileştiğini bulmuştur.

Habib ve diğerleri (2016) yukarıda ifade edildiği gibi yaptıkları çalışmada müzik müdahale programı olarak Bilişsel-Müzikal eğitim yöntemini kullanmıştır. Bizim çalışmamızda kullanılan müziksel müdahale programı ise Çok Duyulu (Multisensory) Öğretim Temelli müzik eğitimi programıdır. Program isimleri farklı olsa da bu çalışmada ya da disleksi ve müzik konusunu ele alan diğer çalışmalarda uygulanan müzik eğitimin ritim temelli olması fonolojik farkındalığı etkilemektedir. Bu da okuma etki etmektedir.

Yine alanyazındaki bir çalışmada 10 yaşındaki disleksi tanısı alan çocukların IQ'dan bağımsız olarak ritim becerileri en düşük öğrencilerin, okuryazarlık ve fonolojik becerileri en düşük öğrenciler olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Thomson & Goswami, 2008).

Ritme odaklanmanın ve fonolojik farkındalığın okuma becerisinin önemli bir yordayıcısı olduğu önceki yapılan çalışmalarda da bilinmektedir (Reifinger ve James, 2019). Bu çalışmadaki bulgular da fonolojiye etki ederek okumayı artırmada etkili olan unsurun müzik eğitimi olduğu sonucuna varılmıştır.

5.3. Araştırmanın Üçüncü Alt Problemine İlişkin Sonuçlar ve Tartışmalar

Araştırmada “Müzik eğitiminden önce ve sonra öğretmen ve ailenin öğrenci üzerindeki gözlemleri ve görüşleri nelerdir?” sorusuna cevap bulabilmek amacıyla müzik eğitiminden önce ve sonra olmak üzere öğrencinin velisine, sınıf öğretmenine, destek eğitim öğretmenine ve özel eğitim öğretmenine “Özel Öğrenme Güçlüğü Gözlem Formu” verilmiştir (EK 6). Üç öğretmenin de öğrencinin öğrenme güçlüğüne ilişkin gözlemleri benzerlik göstermektedir. Bu forma göre öğrenci okuma becerileri kategorisinde müzik eğitiminden önceki duruma göre önemli ölçüde gelişme göstermiştir.

Müzik eğitiminden önce aile ve öğretmenlerin ortak görüşüne göre öğretmen ve ailenin ilgilenmesine rağmen beklenilenin altında okuma performansı gösteren öğrenci bir disleksi belirtisi olarak konuşmaya akranlarından geç başlamış, şarkıya eşlik etme, ritim tutma konusunda akranları kadar performans gösteremediği gözlemlenmiştir. Alanyazında yapılan araştırmalar da bu sonucu desteklemektedir. Yapılan bir çalışmada okuma-yazmayı öğrenme sürecinde ritim ve fonolojik farkındalık ile okuma performansı arasında doğrusal bir eğilim bulunmuştur. 5 yaşındayken ritim becerileri iyi olan bireylerin, 7 yaşındayken daha iyi okuma performansı gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır (Dellatolas & ark., 2009).

Ozernov-Palchik, Wolf ve Patel’in 2018’de 5 yaşındaki öğrencilerle yaptığı bir çalışmada fonolojik farkındalık düzeyi incelenmiş ve iki ritim kalıbını karşılaştırması istenerek aynı ve farklı ritim kalıplarını ifade etmeleri istenmiştir. Elde edilen sonuçlara göre fonolojik farkındalıklarının, seslerin harflerle ilişkilendirme yeteneklerini önemli ölçüde yordadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Yine alanyazındaki bir araştırmada 10 yaşındaki disleksi tanısı alan çocukların IQ’dan bağımsız olarak ritim becerileri en düşük öğrencilerin, okuryazarlık ve fonolojik becerileri en düşük öğrenciler olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Thomson & Goswami, 2008). Tüm bu çalışmalar gözlem sonuçlarını desteklemektedir.

Müzik eğitimi öncesi öğretmenlerle yapılan görüşmelerde daha çok ekleme ve atlama hatası yaptığı sonucuna ulaşılmıştır. Yanlış analizi envanterinden elde edilen bulgular da bunu desteklemektedir.

Müzik eğitimden sonra ise öğretmenlerin ve velilerin ortak görüşüne göre müzik eğitiminin fonolojik farkındalığı ve okuma düzeyini geliştirme noktasında etkili olduğu, okuma hatalarında azalma olduğu, sosyal ortamda okuyamamaktan kaynaklı

çekişenliğin azaldığı, okumasının gelişmesiyle daha bağımsız hareket edebildiği sonucuna ulaşılmıştır.

Sınıf öğretmeninin araştırmacının sorusuna yönelik “...*eksik bir şeyler vardı sanki zihninde böyle zayıf kablolar vardı o kablolar güçlenmiş gibi olmuş...*” ifadelerinden müziğin zihinsel ağları güçlendirerek okumaya etki ettiğini düşündüğü görülmüştür. Tierney ve Kraus (2013) da bir çalışmada buna değinmişlerdir. Yaptıkları çalışma da bu durumu şu şekilde açıklamaktadırlar: Ritim ve okuma becerilerinin aynı ortak sinirsel kaynakları kullandığından her iki alanda da beceri kazanma, işitsel sistemde tutarlı ve doğru zamanlama işlemine dayanır. Yani müzikte, dinleyici veya sanatçı sesin başlangıcının istenen zamanlama konumuna tam olarak hizalanmasına odaklanmalıdır. Bu hizalama, ritimleri veya ritimleri gerçekleştiren hareketleri senkronize ederken ve işitsel olarak algılanan ses olaylarının doğruluğunu değerlendirirken milisaniye doğrulukta gerçekleşir. Ses ve motor tepkisi arasındaki hassasiyeti izlemek ve gerektiğinde sürekli ayarlamalar yapmak için sürekli dikkat etmek gerekir. Benzer şekilde, ilk uyumlar gibi dilin fonemlerini algılamak, işitsel sistem onlarca milisaniye içinde meydana gelen ses değişikliklerini algılayabilmeli ve ayırt edebilmelidir.

Tierney ve Kraus (2013) bir benzetme kullanarak, bir kişinin işitsel sistemi seslerin zamanlamasını tutarlı ve güvenilir bir şekilde algılayamazsa, seslerin zamanlamasıyla ilgili bulanık tahminlerin ortaya çıkabileceğini açıklamışlardır. Teoriye göre, duyuşal bilgi (konuşma gibi) beyninize girdiğinde, beyniniz bu bilgilerin anlık görüntülerini alır. Bu anlık görüntüleri, aldığı sinyallerin bir görüntüsünü veya bu durumda işitsel bir temsili bir araya getirmek için kullanır. Beyni bir kuşun fotoğrafını çekmeye çalışan bir kamera olarak düşünecek olursak disleksik olmayan bir beyin, enstantane hızının yüksek olduğu bir kamera gibidir: kuşun kanatları gerçekten hızlı bir şekilde atıyor olsa da, net bir anı yakalar. Diğer yandan, disleksik bir beyin daha düşük deklanşör hızına sahip bir kamera gibidir, bu nedenle kanatları net bir şekilde yakalamak yerine bir bulanıklık yakalar. Bu zamansal örnekleme hipotezini açıklamaya yönelik benzetmeden yola çıkarak bazen disleksik bir beynin ritmik bilgiyi ulaştığı kadar hızlı işlemediğini ifade edebiliriz. Sonuç olarak, disleksi olan biri dilde ritimlere odaklanamayabilir. Ritimlere odaklanabilmesi için de müzik eğitimi verilmesi ve bu yolla okuma performansının artması sağlanabilmektedir.

Müziğin beyindeki etkisi ile ilgili yapılan bazı araştırmalarda (Zatorre ve diğerleri, 2007; Limb ve Braoun 2008) bireylerin beyin görüntüleme cihazında yemek yemek, film izlemek, resim yapmak, enstrüman çalmak gibi farklı aktivitelere karşı beynin hangi alanlarında parlama görüldüğü incelenmiştir. Buna göre en çok parlama bir müzik enstrümanı çalarken gözlemlenmiş; beynin işitme, görsel, motor mekanizmaları gibi birçok alanın aynı anda aktif olduğu tespit edilmiştir.

Sınıf öğretmeninin araştırmacının sorusuna yönelik “...*eksik bir şeyler vardı sanki zihninde böyle zayıf kablolar vardı o kablolar güçlenmiş gibi olmuş...*” ifadeleri başka bir araştırmada da müziğin bilginin aktarılmasını sağlayan güçlü bir ağ kurma potansiyeli olduğu şeklinde açıklanmıştır. Bu araştırmaya göre müzik eğitimi daha büyük bir korpus kallosum sağladığından beynin iki yarım küresinde de mesajın daha hızlı seyahat etmesini sağlayan iyi bir yürütücü işleve sahip olunmasını sağlamaktadır. (Limb ve Braun, 2008). Müzikteki tonal-melodik ve ritmik görevler kullanılarak değerlendirilen farkındalık düzeyleri, hem normal hem de disleksi tanısı almış çocuklarda fonolojik ve okuma becerilerini öngörmektedir (Forgeard ve diğerleri, 2008).

Yine alanyazında disleksi tanısı olan ve olmayanların beyin görüntüleri karşılaştırıldığında disleksi tanısı alan bireylerin sol yarımküresinde bazı anormalliklere rastlanmış, fonolojik işleme süreçlerinde kelimeleri telaffuz etme ve deşifre etmede etkili olan sol yarımkürenin normal bireylere kıyasla daha pasif olduğu görülmüştür (Renvall ve Hari, 2003). Bu alanı daha aktif hale getirebilmek için Kodally ve Orff yaklaşımları gibi temelde ritme ve sese odaklanan “müziksel-ritmik” eğitimlerin uygulandığı çalışmalarda disleksi tanısı almış çocukların fonolojik farkındalığının arttığı ve okuma becerilerinin geliştiği sonucuna varılmıştır (Corrigall ve Trainor, 2011). Okul çağında yaygınlık oranı %10-%15 (Hamilton, 2017) arasında olan disleksi tanısı almış çocuklar için müzik eğitimi ile okuma becerisi arasındaki bu ilişkinin bu alanda önemli bir katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Müziğin disleksilerde okuma performansını arttırdığı hem yapılan bu çalışmada hem de alan yazında yapılan çalışmalarda ortaya koyulmuştur. Ancak disleksi tanısı alan bireylerde okuma düzeyi ve müzik arasındaki bu ilişkinin nelerden etkilendiği tam olarak bilinmemektedir. Bu çalışmada ise okuma ve müzik arasındaki bu ilişkinin fonolojik farkındalık düzeyinden etkilenme durumu ayrıntılı olarak ortaya koyulmuştur. Elde

edilen bulgular neticesinde fonolojik farkındalık düzeyinde etkili olan müziğin, okuma performansını olumlu yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Gözlem ve görüşme formlarından elde edilen bulgular da bu sonucu desteklemektedir. Buna göre disleksilerde ritim temelli çok duyulu müzik eğitimi; ses, hece ve kelime farkındalığını artırarak okumadaki yanlış okunan kelime sayısını düşürmekte ve böylece okuma düzeyi yükselmektedir.

5.4.Öneriler

Bu kısımda okuma güçlüğü olan öğrencilerin fonolojik farkındalık ve okuma düzeylerinin gelişmesinde müzik eğitimi çalışmasının bulgularından hareketle bazı önerilere yer verilmiştir.

Bu çalışmadan elde edilen bulgulara göre müzik eğitimi fonolojik farkındalığı artırmakta bu da okuma düzeyini geliştirmektedir. Fonolojik farkındalık düzeyi müzik eğitimi ile farklılaşmaktadır. Müzik eğitimi fonolojik farkındalığa etki etmekte; fonolojik farkındalık düzeyi düşük olduğunda okuma düzeyi düşmekte, fonolojik farkındalık düzeyi arttığında okuma düzeyi de artmaktadır. Bu ilişkiden hareketle okullarda, özel eğitim ve uygulama merkezlerinde disleksi tanısı alan bireylerin okuma güçlüğüne ilişkin müziksel müdahale programlarının yaygınlaştırılması önerilmektedir.

Yapılan görüşmelerde sınıf öğretmeninin, özel eğitim öğretmeninin ve destek eğitim öğretmeninin disleksi belirtilerinden haberdar olduğu ancak okuma güçlüğü problemine müdahale programlarından ve bu müdahale programlarından biri olan müzik eğitiminden haberdar olmadıkları, nasıl uygulandığını bilmedikleri görülmektedir. Buradan hareketle ülkemizdeki okulöncesi öğretmenleri, sınıf öğretmenleri, özel eğitim öğretmenleri ve müzik öğretmenlerinin lisans eğitimi sürecinde disleksi şüphesi bulunan öğrencilere yönelik müziksel müdahale yöntemlerini ayrıntılı bir eğitim uygulaması ile almaları önerilmektedir.

Bu çalışmada yapılan görüşmelerde öğretmenlerin lisans döneminde “Özel eğitim” dersi kapsamında okuma güçlüğü belirti, okuma güçlüğü şüphesi olan öğrencilerin gerekli yerlere sevk edilmesi konusunda eğitim aldıkları ancak okuma güçlüğü özelinde yöntem-teknik çeşitliliğinden bahsedilmediği, okuma güçlüğü giderilmesine yönelik ses temelli cümle yönteminin normal müfredat planına göre daha geniş bir zaman dilimine yayarak disleksi tanısı olan bireylere uygulandığı, müziksel

müdahale planları hakkında bilgi sahibi olmadıkları sonucuna ulaşılmıştır. Bu nedenle özel eğitim dersi kapsamında okuma güçlüğü'nün giderilmesine yönelik yöntem-teknik çeşitliliğine daha fazla yer verilmesi gerektiği, bu ve birçok çalışmada etkili sonuçlar vermesi nedeniyle müziksel müdahale programlarına yer verilmesi gerektiği önerilmektedir.

Disleksilere uygulanan etkili müziksel müdahale programlarından birinin “Çok Duyulu” (Multisensory) müzik eğitimi programı olması ve bu eğitim programının okuma güçlüğü olan öğrencinin ayrı bir sınıfta eğitim görmeksizin kendi sınıfında akranlarıyla eğitim almasına olanak tanınması nedeniyle öğrencilerin okuma becerisi kazanmasına yardımcı olacak ve öğretmenlerin işlerini kolaylaştıracaktır.

Okuma güçlüğü tanısı olan öğrenciler için müziksel eğitim programını uygulayacak olan öğretmenlere uygulama öncesi, uygulama anı ve uygulama sonrası öneriler şunlardır:

- Çok duyuya hitap ederek,
- Temel ritimlerden başlayarak,
- Büyük puntolar kullanarak,
- Renkli notalara yer vererek,
- Öğretim yapılan alanı iyi kullanarak,
- Oyunlaştırarak,
- Önceki dersi tekrar ederek,
- Her dersten sonra bir sonraki derse kadar öğrencinin öğretilenleri pekiştireceği keyifli etkinlikler vererek,
- Veli ile sürekli iletişim halinde olarak,
- Veliyi sürece dahil ederek,
- Öğretmenleri ile görüşerek,
- Plan yaparak,

- Planı ve etkinlikleri öğrencinin gelişimine göre gözden geçirip düzenleyerek hareket edilmesi önerilmektedir.

Bu araştırma neticesinde elde edilen bulgulardan hareketle disleksi tanısı olan öğrencilerinin okuma becerilerini geliştirmeyi hedefleyen öğretmenler için etkili bir yöntemi tanınması ve bu yöntemi nasıl uygulayacağına dair fikir oluşturmaları açısından önemli bir boşluğu doldurmaktadır. Ancak, disleksi tanısı olan öğrencilerin fonolojik farkındalığını geliştirecek etkinlik çeşitliliği açısından yeni uygulama örneklerine ihtiyaç duyulmaktadır. Uygulanacak etkinliklerde öğrencilerin özellikle bedenlerini de işin içerisine katarak ritimlere bedenleriyle eşlik etmesi önerilmektedir. Böylece hem çok duyulu yaklaşım modeline daha uygun olacaktır hem de öğrencinin fonolojiyi içselleştirmesine katkı sağlayacaktır.

Buna göre vücut hareketi ve enstrümanlarını kullanarak duydukları ve seslendirdikleri şarkılar ve şarkılarla doğru hizalı olarak vuruş, ritim ve metrik yapı gerçekleştirerek ele alınabilir. Sesbilimi ve dil gelişimini etkilemenin bir yolu olarak öğrencilerin hece desenini metrik yapıya uydurdukları şarkı söyleme etkinliklerini kullanmayı ve ayrıca müzik ve dil ritimlerinde enstrüman çalmayı veya ritme göre hareket etmelerini önerilmektedir. Şarkıların ritmine dokunmayı öğrenmek, heceleme bölümlene becerilerini uygulamanın bir yolu olabilir.

Sınıfında disleksi tanısı ya da şüphesi bulunan öğretmenlerin özellikle okuma eğitimi sürecinde sınıf içi etkinliklerinde 5-10 dakika ritimsel etkinliklere yer vermesi gerekmektedir. Ses temelli öğretimde de bu konuya dikkat çekilmekle birlikte öğretmenlerin bu konuda daha titiz olmaları ve uygulamalarında ritim ve müziksel etkinliklere yer vermeleri gerekmektedir. Öğretmenlerin lisans dönemlerinde müzik ile ilgili eğitim almaları, mesleki yaşamlarında bu konu ile ilgili yapılan seminer ve etkinliklere katılmaları eğitim ve öğretim açısından oldukça önemli bir yer tutmaktadır.

Öğretmenlerin disleksilere okuma yöntemi olarak müziksel müdahale programlarına hâkim olması, bu konuda velileri bilgilendirmesi, süreç boyunca veli-öğretmen-öğrenci arasında devamlı iletişimin sağlanması ve birlikte hareket edilmesi önerilmektedir.

Bazı okul ortamlarında, destek eğitime ihtiyaç duyan disleksi tanımı almış öğrenciler, ek okuma desteği almak için müzik-resim gibi derslerin olduğu zaman

diliminde sınıftan çıkarılmaktadır. Nitekim bu çalışmada da sınıf öğretmeni disleksi tanısı alan öğrenci ile resim, müzik, beden eğitimi derslerde okuma yaptırdığını ifade etmiştir. Yine destek eğitim öğretmeni ile ders yaptığı saatler de bazen bu dersler arasından seçilmiştir. Ancak müziğin okuma becerilerini geliştirmenin bir aracı olarak kullanımı araştırma çalışmalarında belgelenmiştir. Eğitimciler müzik eğitiminin okuma güçlüğü olan öğrencilere faydalarını anlarırsa, bu öğrencileri müzik dersinden çekme olasılıkları daha düşük olacaktır.

Alan yazında yapılan diğer çalışmalarda okulöncesi dönemde fonolojik farkındalığın disleksinin önemli bir yoryacısı olduğu bilinmektedir. Bu çalışmada da müzik eğitimi ile fonolojik farkındalığın arttığını, böylece okuma düzeyinin de geliştiğini bir öğrenci üzerinden gözlemlenmiştir. Böylece bu çalışma ve alan yazında yapılan diğer çalışmalar bir arada düşünüldüğünde müziksel müdahalelerin okulöncesi dönemde başlamanın erken müdahale açısından etkili olacağı düşünülmektedir. Belki disleksiler arasındaki okuma düzeylerinin farklılaşmasının altında okulöncesi dönemde müzik eğitimi geçmişinin bulunması yatıyor olabilir. Buradan hareketle bu konuda çalışmak isteyen araştırmacılara “İlkokulda disleksi tanısı alan öğrencilerin okuma düzeylerinin farklılaşmasının nedenleri ve bu farklılaşmanın müziksel bir geçmişe sahip olmakla ilgisi” önerilebilir. Ayrıca “Ses temelli cümle yönteminin müziksel müdahale ile birlikte yürütülmesinin etkileri” konusu incelenebilir. Böylece sınıf içerisinde disleksi tanısı olan ya da şüphesi olan öğrencilerin akranlarından geri kalmadan okuma sürecini sağlıklı sürdürmesi sağlanabilir, bu alana katkı sunabilir.

Bu çalışmada disleksi tanısı olan bireylerde görülen okuma becerisi ve fonolojik farkındalık arasındaki ilişkiden hareketle müziksel müdahaleye erken başlanması önerilmektedir. Bunu belirleyebilmek için okulöncesi dönemden itibaren öğrencinin ritim cevaplarına dikkat etmek gerekebilir. Okulöncesi dönemde fark edilmemişse bile ilkokula kayıt döneminde gelen öğrenciye rehberlik servisi veli görüşmeleri, veli gözlem formları ya da fonolojik farkındalık testleri ile disleksi şüphesi olup olmadığı belirlenip erken müdahaleye başlanabilir.

Hem okulöncesi öğretmenlerinin hem okuma-yazma sürecine eşlik eden sınıf öğretmenlerinin hem de varsa öğrencinin müzik öğretmenlerinin disleksilerin okuma düzeylerinin gelişmesinde müziksel müdahalenin kullanımına yönelik bilgilendirilmesi,

uygulama noktasında kılavuzların yayınlanması, okuma yazma sürecinde disleksi tanısı alan bireylerin akranlarından geri kalmadan süreci devam ettirebilmesi için 1.sınıf müfredatında ses temelli programa uygunluğu açısından müzik eğitime yer verilmesi önerilmektedir.

Araştırma bulguları, ilkokul müfredatına uygun şekilde uyarlanmış bir müzik programının eklenmesinin yanı sıra müziğin sistematik bir tedavi olarak kullanılmasının disleksi tanısı olan öğrenciler üzerinde olumlu etkileri olabileceğini göstermektedir.

Yapılan bu araştırma bireysel farklılaşmaya sahip bazı çocukların bir öğrenme yöntemi olarak müziği kullandıkları, klasik eğitimlerin kabiliyetlerini gösterme noktasında yeterli olmayabileceği, tek başına klasik eğitimi kullanmanın kısıtlayıcı etkileri olabileceği, akranlarından geri kalınmışlık hissi yaratabileceği sonucuna ulaştırmaktadır. Bu nedenle disleksilerin okuma güçlüğüne yönelik farklı yöntem-tekniklere açık olunması gerektiği, özellikle müziksel müdahale programına yer verilmesi gerektiği önerilmektedir.

KAYNAKÇA

- Aktepe, V. & Akyol, H. (2015). Okuma Güçlüğü ve Giderilmesi: Tek Örneklemli Bir Durum Çalışması. *International Journal of Eurasia Sciences*, 6(19), 111-126.
- Akyol, H. (2012). *Türkçe öğretim yöntemleri*. Ankara: PegemA.
- Akyol, H. & Kodan H. (2016). Okuma Güçlüğü'nün Giderilmesine Yönelik Bir Uygulama: Akıcı Okuma Stratejilerinin Kullanımı. *Ondokuz Mayıs University Journal of Education*, 35(2), 7-21.
- Akyol, H. & Yıldız, M. (2010). Okuma Bozukluğu Olan Bir Öğrencinin Okuma ve Yazma Becerisinin Geliştirilmesine Yönelik Bir Durum Çalışması. *New World Sciences Academy*, 5(4), 1690-1700.
- Altunbaş Yavuz, S. (2016). *Okuma Yazma Güçlüklerini Gidermede Orton-Gillingham Yaklaşımının Etkisi* (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Ankara: Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü
- American Speech-Language-Hearing Association (ASHA) (1996). *Central Auditory Processing: Current Status Of Research And Implications For Clinical Practice*. <https://www.asha.org/policy/TR1996-00241/>
- American Speech-Language-Hearing Association (ASHA) (2005). *Central Auditory Processing Disorders, Technical Report*. <http://www.asha.org/policy/TR2005-00043/>
- American Speech-Language-Hearing Association. (ASHA) (2017). *Disorders of Reading and Writing*. <https://www.asha.org/practice-portal/clinical-topics/written-languagedisorders/disorders-of-reading-and-writing/>
- Amerikan Psikiyatri Birliği (APA) (2013) *Mental Bozuklukların Tanımsal ve Sayısal El Kitabı (DSM-V)*. Çev. Ertuğrul Köroğlu, Ankara: Hekimler Yayın Birliği
- Anvari, S. H., et al. (2002). Relations Among Musical Skills, Phonological Processing, and Early Reading Ability in Preschool Children. *Journal of experimental child psychology*, 83(2), 111-130.
- Apel, K. & Masterson, J. J. (2001). Theory-Guided Spelling Assessment and Intervention. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 32(3), 182-195.

- Asfuroğlu, B. & Fidan, S. (2016). Özgül Öğrenme Güçlüğü. *Osmangazi Tıp Dergisi*, 38(1), 49-51.
- Atabey, İ., Koç, S., Yeniçeri, H., Ülker, Ç. & Yağci, İ. (2005). *Türk Dili ve Kompozisyon Bilgileri*. Ankara: Yargı Yayınevi.
- Baştuğ, M., & Keskin, H. K. (2012). Akıcı Okuma Becerileri İle Anlama Düzeyleri Basit Ve Çıkarımsal Arasındaki İlişki. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13(3), 227-244.
- Begeny, J. C., & Martens, B. K. (2006). Assessing pre-service teachers' training in empirically-validated behavioral instruction practices. *School Psychology Quarterly*, 21(3), 262.
- Bingöl, A. (2003). Ankara'daki ilkokul 2. ve 4. sınıf öğrencilerinde gelişimsel disleksi oranı. *Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası*, 56(2).
- Bingöl, F. (2016). Müzik ve Dil Arasındaki Benzerlikler Ekseninde Müzik Eğitimi. Ulusal Müzik Eğitimi Sempozyumu Bildirisi, (ss. 215-219). Denizli: Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi,
- Bonacina, S., Cancer, A., Lanzi, P. L., Lorusso, M. L., & Antonietti, A. (2015). Improving reading skills in students with dyslexia: the efficacy of a sublexical training with rhythmic background. *Frontiers in psychology*, 6, 1510.
- Bouloukou, F., Marin-Diaz, V., & Jimenez-Fanjul, N. (2021). Effects of an Interventional Music Program on Learning Skills of Primary-School Students with Dyslexia. *International Journal of Education and Practice*, 9(3), 456-467.
- Brenneman, L., Cash, E., Chermak, G. D., Guenette, L., Masters, G., Musiek, F. E., ... & Weihing, J. (2017). The relationship between central auditory processing, language, and cognition in children being evaluated for central auditory processing disorder. *Journal of the American Academy of Audiology*, 28(08), 758-769.
- Breznitz, Z. (2006). *Fluency in reading: Synchronization of processes*. Routledge.
- British Dyslexia Association (1996). *Music and Dyslexia*. Reading: BDA.
- Butzlaff, R. (2000). Can music be used to teach reading?. *Journal of aesthetic education*, 34(3/4), 167-178.

- Büyüktaşkapu-Soydan, S. (2012). Okul öncesi eğitimi sürecinde çocuklara uygulanan aile destekli okumaya hazırlık programının ilkokuldaki okuma başarılarına etkisi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 12(1), 301-316.
- Cancer, A., & Antonietti, A. (2022). Music-based and auditory-based interventions for reading difficulties: A literature review. *Heliyon*, e09293.
- Carlson, N. R., & Birkett, M. A. (2016). *Physiology of Behavior*, (12 ed.). Boston, MA: Pearson Education
- Cohen, L. & Manion, L. (1996). Research methods in education. London: Routledge (4. Baskı).
- Coltheart, M. (2005). Modeling reading: The dual-route approach. *The science of reading: A handbook*, 6, 23.
- Coltheart, M. (2005). Modeling Reading: The Dual-Route Approach. M. J. Snowling and C. Hulme (Ed.), *The Science of Reading: A Handbook*, (ss. 6-23), Blackwell.
- Corrigall, K. A., & Trainor, L. J. (2011). Associations between length of music training and reading skills in children. *Music perception*, 29(2), 147-155.
- Corriveau, K. H., & Goswami, U. (2009). Rhythmic motor entrainment in children with speech and language impairments: tapping to the beat. *cortex*, 45(1), 119-130.
- Creswell, J.W. (2012). "Educational research: planning." *Conducting, and Evaluating* 260: 375-382.
- Das, J. P., Janzen, T., & Georgiou, G. K. (2007). Correlates of Canadian native children's reading performance: From cognitive styles to cognitive processes. *Journal of School Psychology*, 45(6), 589-602.
- Dedeoğlu, H., Ulusoy, M., Ügüten, M., Yolaçan, P. (2010). *Yanlış analizi envanterinin ilköğretim okulları I. kademe öğrencilerinin okumalarının değerlendirilmesinde kullanımı*. 9. Ulusal Sınıf Öğretmenliği Eğitimi Sempozyumu, Elazığ, (20-22 Mayıs), s. 851-856.
- Dellatolas, G., Watier, L., Le Normand, M. T., Lubart, T., & Chevrie-Muller, C. (2009). Rhythm reproduction in kindergarten, reading performance at second grade, and developmental dyslexia theories. *Archives of Clinical Neuropsychology*, 24(6), 555-563.

- Demir, H. (2015). Yanlış Analizi Envanteri'nin İlkokul Öğrencilerinin Okumalarının Değerlendirilmesinde Kullanımı. Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi.
- Dowhower, S. L. (1991). Speaking of prosody: Fluency's unattended bedfellow. *Theory into practice*, 30(3), 165-175.
- Dündar, H., & Akyol, H. (2014). Okuma ve anlama problemlerinin tespiti ve giderilmesine ilişkin örnek olay çalışması. *Eğitim ve Bilim*, 39(171).
- Ege, P. (1994). Çocuklarda dil bozuklukları ve okul başarısı. *Özel Eğitim Dergisi*, 1(4), 3-10.
- Ekwall, E. E. ve Shanker, J. L. (1988). Diagnosis and remediation of the disabled reader(3. bs.). Allyn and Bacon Inc.
- Emmerson, J. (2013). The effects of music training on dyslexia: A selected literature review. *Education Matters*, 1(2).
- Erdoğan, Ö. (2012). İlköğretim Birinci Sınıf Öğrencilerinin Fonolojik FarkındalıkBecerileri ile Okuma Becerileri Arasındaki İlişki. *Eğitim ve Bilim*, 37(166).
- Erdoğan, Ö. (2012). İlköğretim Birinci Sınıf Öğrencilerinin Fonolojik FarkındalıkBecerileri ile Okuma Becerileri Arasındaki İlişki. *Eğitim ve Bilim*, 37(166).
- Ergin, T. (2004). Çocukların bilişsel işlemlerini değerlendirmede yeni bir yaklaşım: PASS teorisi ve bilişsel değerlendirme sistemi (CAS). *HAYEF Journal of Education*, 1(2), 223-245.
- Flaugnacco, E., Lopez, L., Terribili, C., Montico, M., Zoia, S., & Schön, D. (2015). Music training increases phonological awareness and reading skills in developmental dyslexia: A randomized control trial. *PloS one*, 10(9), e0138715.
- Flaugnacco, E., Lopez, L., Terribili, C., Zoia, S., Buda, S., Tilli, S., ... & Schön, D. (2014). Rhythm perception and production predict reading abilities in developmental dyslexia. *Frontiers in human neuroscience*, 8, 392.
- Forgeard, M., Schlaug, G., Norton, A., Rosam, C., Iyengar, U., & Winner, E. (2008). The relation between music and phonological processing in normal-reading children and children with dyslexia. *Music perception*, 25(4), 383-390.

- Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., & Hyun, H. H. (2012). *How to design and evaluate research in education* (Vol. 7, p. 429). New York: McGraw-hill.
- François, C., Chobert, J., Besson, M., & Schön, D. (2013). Music training for the development of speech segmentation. *Cerebral Cortex*, 23(9), 2038-2043.
- Frey, A., François, C., Chobert, J., Velay, J. L., Habib, M., & Besson, M. (2019). Music training positively influences the preattentive perception of voice onset time in children with dyslexia: A longitudinal study. *Brain Sciences*, 9(4), 91.
- Frith, U. (1986). A developmental framework for developmental dyslexia. *Annals of dyslexia*, 36(1), 67-81.
- Gerry, D., Unrau, A., & Trainor, L. J. (2012). Active music classes in infancy enhance musical, communicative and social development. *Developmental science*, 15(3), 398-407.
- Goswami, U. (2002). Phonology, reading development, and dyslexia: A cross-linguistic perspective. *Annals of Dyslexia*, 52(1), 139-163.
- Goswami, U., Wang, H. L. S., Cruz, A., Fosker, T., Mead, N., & Huss, M. (2011). Language-universal sensory deficits in developmental dyslexia: English, Spanish, and Chinese. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 23(2), 325-337.
- Güneş, F. (1997). Okuma yazma öğretimi ve beyin teknolojisi. *Ankara: Ocak Yayınları*.
- Güneş, F. (2007). *Türkçe öğretimi ve zihinsel yapılandırma*. Nobel Yayın Dağıtım.
- Gürgen Tekin, E. (2009). Farklı Müzik Eğitimi Yöntemlerinin Öğrencilerin Müziksel Becerileri Üzerindeki Etkileri. 8. Ulusal Müzik Eğitimi Sempozyumu Bildirisi, Samsun: *Ondokuz Mayıs Üniversitesi*.
- Habib, M., Lardy, C., Desiles, T., Commeiras, C., Chobert, J., & Besson, M. (2016). Music and dyslexia: a new musical training method to improve reading and related disorders. *Frontiers in psychology*, 7, 26.
- Hall-Mills, S., & Apel, K. (2011). Differential effects of letter-name spelling and text representation on early reading ability. *Contemporary Issues in Communication Science and Disorders*, 38(Fall), 97-108.
- Hamilton, L.G.(2017). Dyslexia. B. Hopkins, E. Geangu, and S. Linkenauer (Eds.), *The Cambridge encyclopedia of child development* (pp. 670–675). *Cambridge University Press*.

- Helmuth, L. (2001). Dyslexia: Same brains, different languages. *Science*, Vol.291, 2064-2065.
- Herholz, S. C., & Zatorre, R. J. (2012). Musical training as a framework for brain plasticity: behavior, function, and structure. *Neuron*, 76(3), 486-502.
- Howard, P. M. (1996). Kodaly Strategies for Instrumental Teachers: When the Kodály method is extended to string and other instrumental instruction, it offers opportunities for enhancing student musicianship. *Music Educators Journal*, 82(5), 27-33.
- Huss, M., Verney, J. P., Fosker, T., Mead, N., & Goswami, U. (2011). Music, rhythm, rise time perception and developmental dyslexia: perception of musical meter predicts reading and phonology. *Cortex*, 47(6), 674-689.
- Jakobson, L. S., Lewycky, S. T., Kilgour, A. R., & Stoesz, B. M. (2008). Memory for verbal and visual material in highly trained musicians. *Music Perception*, 26(1), 41-55.
- Janata, P. (2009). The neural architecture of music-evoked autobiographical memories. *Cerebral Cortex*, 19(11), 2579-2594.
- Jiménez González, J. E., & Hernández Valle, I. (2000). Word identification and reading disorders in the Spanish language. *Journal of Learning disabilities*, 33(1), 44-60.
- Johnston, B., & Webber, S. (2005). As we may think: Information literacy as a discipline for the information age. *Research strategies*, 20(3), 108-121.
- Joseph, L. M., McCachran, M. E., & Naglieri, J. A. (2003). PASS cognitive processes, phonological processes, and basic reading performance for a sample of referred primary-grade children. *Journal of Research in Reading*, 26(3), 304-314.
- Jusczyk, P. W., & Krumhansl, C. L. (1993). Pitch and rhythmic patterns affecting infants' sensitivity to musical phrase structure. *Journal of experimental psychology: Human perception and performance*, 19(3), 627.
- Karaman, D., Kara, K., ve Durukan, İ. (2012). Özgül Öğrenme Bozukluğu. *Anatolian Journal Of Clinical Investigation* 6.4
- Keskin, H., Baştuğ, M., & Akyol, H. (2013). Sesli okuma ve konuşma prozodisi: ilişkisel bir çalışma. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9(2), 168-180.

- Kimelman, M. D. (1999). Prosody, linguistic demands, and auditory comprehension in aphasia. *Brain and Language*, 69(2), 212-221.
- Korkmaz, B. (2000). *Pediatric Davranış Nörolojisi: Öğrenme Sorunları: Disleksi, Disgrafi, Diskalkuli*, (ss. 189-203), İstanbul: İstanbul Üniversitesi Yayınları.
- Korkmazlar, Ü. (1993). *Özel Öğrenme Bozukluğu (6-11 yaş ilkököl çocuklarında özel öğrenme bozukluğu ve tanı yöntemleri)*. İstanbul: Taç Ofset.
- Kraus, N., & Chandrasekaran, B. (2010). Music training for the development of auditory skills. *Nature reviews neuroscience*, 11(8), 599-605.
- Kuhn, M. R., Schwanenflugel, P. J., & Meisinger, E. B. (2010). Aligning theory and assessment of reading fluency: Automaticity, prosody, and definitions of fluency. *Reading research quarterly*, 45(2), 230-251.
- Leloup, G., Anders, R., Charlet, V., Eula-Fantozzi, B., Fossoud, C., & Cavalli, E. (2021). Improving reading skills in children with dyslexia: Efficacy studies on a newly proposed remedial intervention—Repeated reading with vocal music masking (RVM). *Annals of Dyslexia*, 71(1), 60-83.
- Leppänen, P. H., Richardson, U., Pihko, E., Eklund, K. M., Guttorm, T. K., Aro, M., & Lyytinen, H. (2002). Brain responses to changes in speech sound durations differ between infants with and without familial risk for dyslexia. *Developmental neuropsychology*, 22(1), 407-422.
- Limb, C. J., & Braun, A. R. (2008). Neural substrates of spontaneous musical performance: An fMRI study of jazz improvisation. *PLoS one*, 3(2), e1679.
- Ludlow, B. C. (2001). *Using running records as a benchmark reading assessment: Reliability in assessing reading progress*. Brigham Young University.
- Macmillan, J. (2005). Music and dyslexia—and how Suzuki helps. *European Suzuki Association Web-Journal*.
- Maison, S., Micheyl, C., & Collet, L. (2001). Influence of focused auditory attention on cochlear activity in humans. *Psychophysiology*, 38(1), 35-40.
- Marjanen, K. (2021). Multisensory Musical Design: Views for Music as a Phenomenal Framework for Human, Phenomena-Based Education.
- MEB (2019). *Türkçe Dersi Öğretim Programı (1-8. Sınıflar)*. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları.

- Medwetsky, L., & Musiek, F. (2011). Spoken-language processing model: A more expansive view to examining auditory processing of spoken language. *The Hearing Journal*, 64(6), 8-9.
- Miles, T. R., Westcombe, J., & Ditchfield, D. (Eds.). (2008). *Music and dyslexia: A positive approach*. John Wiley & Sons.
- Miles, T. R., Westcombe, J., & Ditchfield, D. (Eds.). (2008). *Music and dyslexia: A positive approach*. John Wiley & Sons.
- Moreno, S., Bialystok, E., Barac, R., Schellenberg, E. G., Cepeda, N. J., & Chau, T. (2011). Short-term music training enhances verbal intelligence and executive function. *Psychological science*, 22(11), 1425-1433.
- Moreno, S., Marques, C., Santos, A., Santos, M., Castro, S. L., & Besson, M. (2009). Musical training influences linguistic abilities in 8-year-old children: more evidence for brain plasticity. *Cerebral cortex*, 19(3), 712-723.
- Morrison, J.R. (2016). *DSM-5'i kolaylaştıran klinisyenler için tanı rehberi*. Çev.Muzaffer Şahin. Nobel Akademik Yayıncılık.
- Morrow, L. M. & Tracey, D.H. (2006). Lenses on reading. New York: The Guilford
- Naglieri, J. A., Salter, C. J., & Edwards, G. H. (2004). Assessment of children with attention and reading difficulties using the PASS theory and Cognitive Assessment System. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 22(2), 93-105.
- National Institute of Child Health and Human Development (NICHD) (2019). .Dyslexia. <https://www.nichd.nih.gov/health/topics/factsheets/484> ,
- Nelson, D. G. K., Hirsh-Pasek, K., Jusczyk, P. W., & Cassidy, K. W. (1989). How the prosodic cues in motherese might assist language learning. *Journal of child Language*, 16(1), 55-68.
- Nittrouer, S. (1999). Do temporal processing deficits cause phonological processing problems?. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 42(4), 925-942.
- Nygaard, L. C., Herold, D. S., & Namy, L. L. (2009). The semantics of prosody: Acoustic and perceptual evidence of prosodic correlates to word meaning. *Cognitive science*, 33(1), 127-146.

- Oney, B., Peter, M., & Katz, L. (1997). Phonological processing in printed word recognition: Effects of age and writing system. *Scientific Studies of Reading*, 1(1), 65-83.
- Overy, K. (2000). Dyslexia, temporal processing and music: The potential of music as an early learning aid for dyslexic children. *Psychology of music*, 28(2), 218-229.
- Overy, K. (2003). Dyslexia and music: From timing deficits to musical intervention. *Annals of the New York academy of sciences*, 999(1), 497-505.
- Ozernov-Palchik, O., Wolf, M., & Patel, A. D. (2018). Relationships between early literacy and nonlinguistic rhythmic processes in kindergarteners. *Journal of Experimental Child Psychology*, 167, 354-368.
- Özcan, V. (2007). *Orff öğretisinin ve yaratıcı dramanın uygulandığı ve uygulanmadığı okullarda öğrencilerin müzik derslerine olana tutumlarının karşılaştırılması* (Doctoral dissertation, DEÜ Eğitim Bilimleri Enstitüsü).
- Özer, B., & Tecimer, B. (2020). Dislektik Öğrenciler için Müzik Öğretim Yöntemleri. *The Journal of Academic Social Science Studies*, 8(110).
- Paglierini, E., Scocchia, L., Granocchio, E., Sarti, D., Stucchi, N., & Guasti, M. T. (2020). Timing anticipation in adults and children with Developmental Dyslexia: evidence of an inefficient mechanism. *Scientific Reports*, 10(1), 1-15.
- Parbery-Clark, A., Skoe, E., Lam, C., & Kraus, N. (2009). Musician enhancement for speech-in-noise. *Ear and hearing*, 30(6), 653-661.
- Pfordresher, P. Q., & Brown, S. (2009). Enhanced production and perception of musical pitch in tone language speakers. *Attention, perception, & psychophysics*, 71(6), 1385-1398.
- Polat, C., & Odabaş, H. (2008). Bilgi toplumunda yaşam boyu öğrenmenin anahtarı: Bilgi okuryazarlığı. Küreselleşme, Demokratikleşme ve Türkiye Uluslararası Sempozyumu Bildiri Kitabı, Antalya.
- Policy, N. A. N., Silver, C. H., Ruff, R. M., Iverson, G. L., Barth, J. T., Broshek, D. K., ... & Planning Committee. (2008). Learning disabilities: The need for neuropsychological evaluation. *Archives of Clinical Neuropsychology*, 23(2), 217-219.

- Przybylski, L., Bedoin, N., Krifi-Papoz, S., Herbillon, V., Roch, D., Léculier, L., ... & Tillmann, B. (2013). Rhythmic auditory stimulation influences syntactic processing in children with developmental language disorders. *Neuropsychology*, 27(1), 121.
- Ramus, F. (2004). Neurobiology of dyslexia: a reinterpretation of the data. *TRENDS in Neurosciences*, 27(12), 720-726.
- Reifinger Jr, J. L. (2019). Dyslexia in the music classroom: A review of literature. *Update: Applications of Research in Music Education*, 38(1), 9-17.
- Renvall, H., & Hari, R. (2003). Diminished auditory mismatch fields in dyslexic adults. *Annals of Neurology: Official Journal of the American Neurological Association and the Child Neurology Society*, 53(5), 551-557.
- Ritchey, K. D., & Goeke, J. L. (2006). Orton-Gillingham and Orton-Gillingham—based reading instruction: A review of the literature. *The Journal of Special Education*, 40(3), 171-183.
- Rutter, M., Caspi, A., Fergusson, D., Horwood, L. J., Goodman, R., Maughan, B., ... & Carroll, J. (2004). Sex differences in developmental reading disability: new findings from 4 epidemiological studies. *Jama*, 291(16), 2007-2012.
- Salimpoor, V. N., Van Den Bosch, I., Kovacevic, N., McIntosh, A. R., Dagher, A., & Zatorre, R. J. (2013). Interactions between the nucleus accumbens and auditory cortices predict music reward value. *Science*, 340(6129), 216-219.
- Sammler, D., & Elmer, S. (2020). Advances in the Neurocognition of Music and Language. *Brain Sciences*, 10(8), 509.
- Schlaug, G., Norton, A., Overy, K., & Winner, E. (2005). Effects of music training on the child's brain and cognitive development. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1060(1), 219-230.
- Schreiber, P. A. (1991). Understanding prosody's role in reading acquisition. *Theory into practice*, 30(3), 158-164.
- Sever, S. (2004). *Türkçe öğretimi ve tam öğrenme* (4. Baskı). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Shaywitz, S. E., & Shaywitz, B. A. (2016). Reading disability and the brain. *On developing readers: Readings from educational leadership (EL Essentials)*, 146.

- Shaywitz, S. E., Shaywitz, B. A., Fletcher, J. M., & Escobar, M. D. (1990). Prevalence of reading disability in boys and girls: Results of the Connecticut Longitudinal Study. *Jama*, 264(8), 998-1002.
- Sığirtmaç, A. (2002). Okul öncesi dönemde müzik eğitimi. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9(9).
- Slater, J., Tierney, A., & Kraus, N. (2013). At-risk elementary school children with one year of classroom music instruction are better at keeping a beat. *PLoS One*, 8(10), e77250.
- Snowling, M. J., & Melby-Lervåg, M. (2016). Oral language deficits in familial dyslexia: A meta-analysis and review. *Psychological bulletin*, 142(5), 498.
- Snowling, M., Goulandris, N., Bowlby, M., & Howell, P. (1986). Segmentation and speech perception in relation to reading skill: A developmental analysis. *Journal of Experimental Child Psychology*, 41(3), 489-507.
- Stein, J., & Walsh, V. (1997). To see but not to read; the magnocellular theory of dyslexia. *Trends in neurosciences*, 20(4), 147-152.
- Sundheim, S. T., & Voeller, K. K. (2004). Psychiatric implications of language disorders and learning disabilities: Risks and management. *Journal of Child Neurology*, 19(10), 814-826.
- Tallal, P., & Gaab, N. (2006). Dynamic auditory processing, musical experience and language development. *Trends in neurosciences*, 29(7), 382-390.
- Thomson, J. M., & Goswami, U. (2008). Rhythmic processing in children with developmental dyslexia: auditory and motor rhythms link to reading and spelling. *Journal of Physiology-Paris*, 102(1-3), 120-129.
- Thomson, M. E. (1999). Subtypes of dyslexia: a teaching artefact? 1. *Dyslexia*, 5(3), 127-137.
- Tierney, A., & Kraus, N. (2013). Music training for the development of reading skills. *Progress in brain research*, 207, 209-241.
- Tijms, J. (2004). Verbal memory and phonological processing in dyslexia. *Journal of Research in Reading*, 27(3), 300-310.
- Timothy Lyons. (2020, Ekim 9). Beynin okuma ve yazma ile ilgili alanları. <https://psychology-info.com/areas-of-the-brain-involved-in-reading-and-writing>

- Todd, N. P. M. (1999). Motion in music: A neurobiological perspective. *Music Perception*, 17(1), 115-126.
- Topbaş, S. (1998). *Öğrenme Güçlüğü Gözlenenler*. Eripek, S. (edt.), Özel Eğitim (ss. 55–72) Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Açık Öğretim Fakültesi Yayınları
- Türk Dil Kurumu Sözlükleri (2020). “Fonem’in Tanımı”, “Prozodi’nin Tanımı” <https://sozluk.gov.tr/>
- Vanlı, L. (2005). *Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu ve Özgül Öğrenme Güçlüğü*. Yayına Hazırlayan: Ayla Soykan Aysev, Ankara: Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı Yayınları.
- Vellutino, F. R., Fletcher, J. M., Snowling, M. J., & Scanlon, D. M. (2004). Specific reading disability (dyslexia): What have we learned in the past four decades?. *Journal of child psychology and psychiatry*, 45(1), 2-40.
- Vidin, G. (2013). *Bir İlkokul İkinci Sınıf Öğrencisinin Okuma Yazma Öğrenmesindeki Güçlüklerin ve Çözümüne Yönelik Çalışmanın Etkililiğinin İncelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Konya: Necmettin Erbakan Üniversitesi.
- Wagner, R. K., Torgesen, J. K., Laughon, P., Simmons, K., & Rashotte, C. A. (1993). Development of young readers' phonological processing abilities. *Journal of educational psychology*, 85(1), 83.
- Whalley, K., & Hansen, J. (2006). The role of prosodic sensitivity in children's reading development. *Journal of research in reading*, 29(3), 288-303.
- Williams, N. H. (1991). *Learning problems: A cognitive approach*. Kagan and Woo.
- Yalçınkaya, F. (2018) Ders: (Sentral) işitsel işleme testleri [Ders Notları]. <https://www.isitselislemlemetestleri.com/> sayfasından erişilmiştir. Erişim tarihi: 22.08.2018.
- Yangın, B., Erdoğan, Ö. & Erdoğan, T. (2010). *Yangın, Erdoğan, Erdoğan Fonolojik Farkındalık Ölçeği*. III. Uluslararası Dünya Dili Türkçe Sempozyumu (ss. 971-978). İzmir Dokuz Eylül Üniversitesi.
- Yavuz, S. A., & Aktaş, B. (2020). Müzik ve Disleksi: Disleksi Tanısı Alan Öğrencilerin Okuma Düzeylerinin Geliştirilmesinde Müzik Eğitiminin Kullanılması. *Turkish Studies-Educational Sciences*, 15(3), 1485-1498.

- Yeh, F. C., Panesar, S., Fernandes, D., Meola, A., Yoshino, M., Fernandez-Miranda, J. C., ... & Verstynen, T. (2018). Population-averaged atlas of the macroscale human structural connectome and its network topology. *Neuroimage*, 178, 57-68.
- Yıldırım, A. ve Şimşek H. (2011). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. (11. Baskı), Seçkin Yayıncılık.
- Yıldız, M., Yıldırım, K., Ateş, S., & Çetinkaya, Ç. (2009). An Evaluation of the Oral Reading Fluency of 4th Graders with Respect to Prosodic Characteristic. *Online Submission*, 6(1), 353-360.
- Youtube. (2022, Mayıs 20). Dislessia e lettura musicale 1/2. https://www.youtube.com/watch?v=hWcnfFh_2RQ.
- Zatorre, R. J., Chen, J. L., & Penhune, V. B. (2007). When the brain plays music: auditory–motor interactions in music perception and production. *Nature reviews neuroscience*, 8(7), 547-558.
- Zhao, T. C., & Kuhl, P. K. (2016). Musical intervention enhances infants' neural processing of temporal structure in music and speech. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 113(19), 5212-5217.

ETİK KURUL ONAYI

Bu çalışma için etik kurul onayı Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi İnsan Araştırmaları Etik Kurulu'nun (Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulu) 30/11/2021 tarihli ve 11/06 numaralı kararı ile alınmıştır.



EKLER

Ek 1: Araştırma İzni

EBY U Tarih ve Sayısı : 07.02.2022-145549



**T.C.
ŞIRNAK VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü**

Sayı : E-61543340-604.01.01-42094572
Konu : Tez Çalışması
(Beyza Nur AKTAŞ)

26.01.2022

ERZİNCAN BİNALİ YILDIRIM ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE
(Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı)
ERZİNCAN

İlgi : 04.01.2022 tarih ve 135731 sayılı yazınız.

İlgi tarih ve sayılı yazınız gereği; tez çalışmasının yapılması için istenilen gerekli onay alınmış olup yazımız ekinde gönderilmiştir.

Bilgilerinize arz ederim.

Ahmet ÖZDEMİR
Vali a.
İl Millî Eğitim Müdürü

Ek: Valilik Onayı (1 sayfa)

Adres : Şırnak İl Millî Eğitim Müdürlüğü
Telefon No : 0 (486) 216 13 60
E-Posta : stratejigelismis73@meh.gov.tr
Kep Adresi : meh@hs01.kep.tr

Bu belge güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. <https://www.sirnak.gov.tr/meh-ebys> adresinden belge doğrulama adresi : <https://www.sirnak.gov.tr/meh-ebys>
Belge Doğrulama Adresi : <https://www.sirnak.gov.tr/meh-ebys>
İmza : Veri Hazırlama ve Kontrol İşlemleri
İmza Adresi : sirnak.meh.gov.tr
Faka:4862161553

Bu belge güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. <https://www.sirnak.gov.tr/meh-ebys> adresinden b199-6d74-35b9-9ed3-b501 kodu ile kayıt edilebilir.





T.C.
ŞIRNAK VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

Sayı : E-61543340-604.01.01-42052542
Konu : Tez Çalışması
(Beyza Nur AKTAŞ)

25/01/2022

VALİLİK MAKAMINA

İlgi : Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesinin 04.01.2022 tarih ve 135731 sayılı yazısı.

Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü Temel Eğitim Ana Bilim Dalı Sınıf Eğitimi Yüksek Lisans Öğrencisi (187701109) okul nolu öğrencisi olan Beyza Nur AKTAŞ'ın Dr. Seda ALTUNBAŞ YAVUZ'un danışmanlığında yürüttüğü "Disleksi Tanısı Alan Öğrencilerin Türkçe Okuma Becerilerinin Geliştirilmesinde Müzik Eğitimi" adlı tez çalışmasının, Müdürlüğümüze bağlı ilkokul öğrencilerine anket uygulanması ilgi yazı ile talep edilmektedir.

Söz konusu tez çalışmasının ilimiz Merkez ve İlçelerinde bulunan ilkokul öğrencilerine okul yönetimi denetiminde uygulanması Müdürlüğümüzce uygun değerlendirilmektedir.

Makamlarınızca da uygun görülmesi halinde olurlarınıza arz ederim.

Ahmet ÖZDEMİR
İl Millî Eğitim Müdürü

OLUR
Murat EKİNCİ
Vali a.
Vali Yardımcısı

Ek:

- 1- İlgili yazı ve ekleri (101 sayfa)
- 2- Komisyon Tutanağı (1 sayfa)

Adres : Şırnak İl Millî Eğitim Müdürlüğü

Telefon No : 0 (486) 216 13 60
E-Posta: stratejigelistirme73@meh.gov.tr
Kep Adresi : meh@bafli.kep.tr

Bu belge güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Adresi : <https://www.turkiye.gov.tr/meh-dhs>

Bilgi için: Mustafa BAYRAM
Uzman : Veri Hazırlama ve Kontrol İşletmeni
İnternet Adresi: sirnak.meh.gov.tr Faks:4862161553



Bu belge güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. <https://www.turkiye.gov.tr/meh-dhs> adresinden d7df-972b-3106-99f7-4a30 koda ile teyit edilebilir.

Ek 2: Yanlış Analiz Envanteri

Kelime Anlama Düzey ve Yüzdeliğini Belirleme Kılavuzu, Akyol (2011) tarafından

Ekwall ve Shanker'den (1988) aktarılmıştır.

										0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0-25	6	1																	
6-30	6	3																	
1-35	7	4	1																
6-40	7	5	2																
1-45	8	5	3	1															
6-50	8	6	4	2															
1-55	8	6	4	2	1														
6-60	8	7	5	3	1														
1-65	8	7	5	4	2														
6-70	9	7	6	4	3														
1-75	9	7	6	5	3	2													
6-80	9	7	6	5	4	2	2												
1-85	9	8	6	5	4	3	2												
6-90	9	8	7	5	4	3	2	1											

1-95	9	8	7	6	5	4	3	1											
6-100	9	8	7	6	5	4	3	2											
01-105	9	8	7	6	5	4	3	2	1										
06-110	9	8	7	6	5	4	4	3	2										
11-115	9	8	7	6	6	5	4	3	2	1									
16-120	9	8	7	6	6	5	4	3	2	1									
21-125	9	8	8	7	6	5	4	3	3	2	1								
26-130	9	8	8	7	6	5	5	4	3	2	2	1							
31-135	9	8	8	7	6	5	5	4	3	2	2	1							
36-140	9	9	8	7	6	6	5	4	3	3	2	2	1						
41-145	9	9	8	7	7	6	5	4	4	3	2	2	1						
46-150	9	9	8	7	7	6	5	5	4	3	3	2	2	1					
51-155	9	9	8	7	7	6	5	5	4	3	3	2	2	1					
56-160	9	9	8	7	7	6	6	5	4	4	3	2	2	1	1				
61-165	9	9	8	8	7	6	6	5	4	4	3	3	2	1	1				
66-170	9	9	8	8	7	6	6	5	5	4	3	3	2	2	1				
71-175	9	9	8	8	7	7	6	5	5	4	4	3	2	2	1	1			

76-180	9	9	8	8	7	7	6	5	5	4	4	3	3	2	2	1			
81-185	9	9	8	8	7	7	6	6	5	5	4	3	3	2	2	1	1		
86-190	9	9	8	8	7	7	6	6	5	5	4	4	3	3	2	1	1		
91-195	9	9	8	8	7	7	6	6	5	5	4	4	3	3	2	2	1	1	
96-200	9	9	8	8	7	7	6	6	5	5	4	4	4	3	3	2	1	1	



Ek 3: Okuma ve Anlama Düzeyleri ve Yüzdelikleri

Akyol (2011) tarafından Ekwall ve Shanker'den (1988) aktarılmıştır.

Okuma Düzeyi	Kelime Tanıma	Anlama
Serbest Okuma Düzeyi	%99+	90+ %
Öğretim Düzeyi	%95+	75+ %
Endişe Düzeyi	%90-	50- %

Ek 4: “Doğa Nedir?” İsimli 3.Sınıf Okuma Metni

DOĞA NEDİR?

atlama
Doğa, kendi içinde sürekli gelişen, değişen varlıkların hepsidir. Yani kuşlar, insanlar, ormanlar, taşlar, topraklar, anılar, böcekler, çiçekler...

atlama
Hepsi doğanın bir parçası. Her biri de kendine özgü bir yaşam biçimi sürdürüyor. Üstelik birbirlerinin varoluşunu sürekli etkiliyorlar.

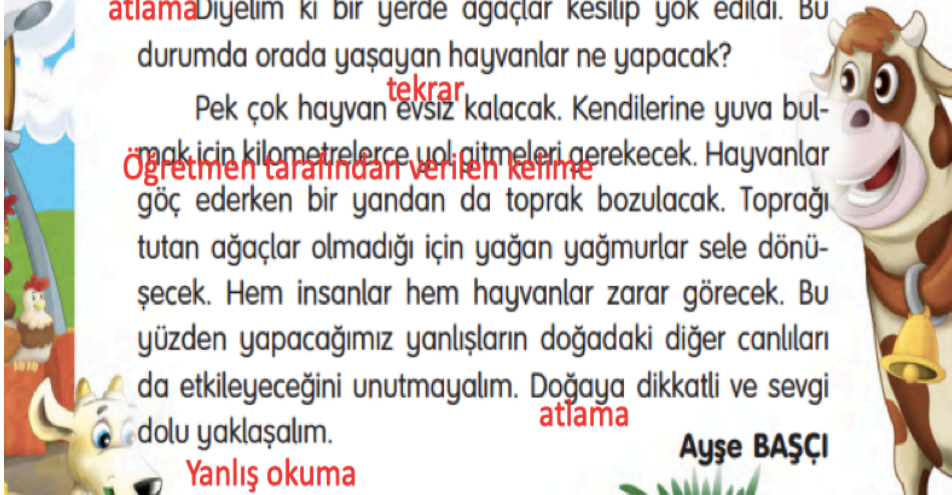
Yanlış okuma
Örneğin bir dere kirlendiği zaman, o dereyi su içen hayvanlar hastalanır. Bu hastalık o hayvanların etinden, sütünden yararlanan insanlara da geçer. Aynı dereye sularla beslenen bitkilerle **ekleme** Bunlarla beslenen pek çok hayvan aç kalır. Buna benzer pek çok örnek verebiliriz. **ekleme**

atlama
Diyelim ki bir yerde ağaçlar kesilip yok edildi. Bu durumda orada yaşayan hayvanlar ne yapacak?

tekrar
Pek çok hayvan **tekrar** kalacak. Kendilerine yuva bulmak için kilometrelerce yol gitmeleri gerekecek. Hayvanlar göç ederken bir yandan da toprak bozulacak. Toprağı tutan ağaçlar olmadığı için yağın yağmurlar sele dönüşecek. Hem insanlar hem hayvanlar zarar görecek. Bu yüzden yapacağımız yanlışların doğadaki diğer canlıları da etkileyeceğini unutmayalım. Doğaya dikkatli ve sevgi dolu yaklaşalım. **atlama**

Ayşe BAŞÇI

Yanlış okuma



Ek 5: “Sihirli Sözcükler” İsimli 2.Sınıf Okuma Metni

SİHİRLİ SÖZCÜKLER

Dünyada dilleri, renkleri farklı pek çok insan yaşar. ^{atlama} Ancak, tüm insanlar güzel davranışları severler. Kendilerine nazik davranılmasından hoşlanırlar. ^{Yanlış okuma}

Nazik ve ^{tekrar} kibar olmak için işte size birkaç sihirli sözcük: Sabahleyin karşılaştığınız kişileri **“Günaydın.”** diyerek selamlayın. Gece yatmaya giderken de **“İyi geceler.”** demeyi unutmayın. ^{atlama} ^{ekleme}

Birinden yardım istediğinizde **“Lütfen.”** kelimesini kullanırsanız size seve-
rek yardım edecektir. Ona **“Teşekkür ederim.”** demeyi de unutmamalısınız. ^{ekleme} ^{atlama}
^{atlama} Hediye verildiği zamanı memnun olduğunuzu söyleyin. Hediye-
yi beğenmemiş olsanız bile sizi düşündükleri için kibarca teşekkür edin.

Yemek yediğinizde, yemeği çok beğendiğinizi söyleyin. O kişi buna çok memnun olacak, size daha güzel yemekler ^{tekrar} hazırlayacaktır. (...)

İnsanlar konuşurken araya girmek istediğinizde **“Affedersiniz.”** deyin. O zaman sizi dinleyebilirler. Ağlayarak, bağırarak dikkat çekmeye çalışmak hoş bir davranış değildir. ^{ekleme} ^{atlama}

^{Yanlış okuma} Yanlışlıkla birine çarptığınızda veya istemeden birini incittiğinizde ^{tekrar} **“Özür dilerim.”** demelisiniz. O zaman davranışınız hoş görülebilir. (...) ^{Öğretmen tarafından verilen kelime}

Bu sihirli sözcükleri kullanırsanız daha kolay arkadaşlık kurabilir, daha sevilen bir insan olabilirsiniz. ^{ekleme} ^{Yanlış okuma} ^{atlama}

Ek 6: “Benim Adım Hezarfen” İsimli 1.Sınıf Okuma Metni



BENİM ADIM HEZARFEN

Bin altı yüz yirmi üç yılında İstanbul'da doğdum. Fen bilimlerine çok meraklıyım. Bu ^{atlama} yüzden bana "Hezarfen" dediler. Hezarfen ^{ekleme} bütün ilimlere yetenekli demekti. Ama ben en çok uçmaya meraklıyım. ^{Yanlış okuma} Bir gün uçmayı hayal ettim. Hayalimi gerçekleştirmek için çok çalışmam gerekiyor- ^{tekrar} du. Ben de çok çalıştım. Hedefime doğru hızla ilerledim. Ve artık hazırdım... ^{Yanlış okuma} Galata Kulesi'ne çıktım. Galata Kulesi'nden Üsküdar'a uçtum ve uçan ilk ^{tekrar} insan ben oldum. ^{Öğretmen tarafından verilen kelime}

Serhat FİLİZ
Suat TURGUT

Ek 7: Özel Öğrenme Güçlüğü Gözlem Formu

Müzik Eğitiminden Önce Sınıf Öğretmeninin Gözlemleri:

GENEL GÖZLEM		EVET	BAZEN	HAYIR
1	Akademik başarısı yaşına göre beklenenden düşüktür.	✓		
2	Sözel ifadesi yazılı anlatımından daha iyidir.		✓	
3	Okuma, yazma ve matematik becerilerinden en az birinde diğerlerine göre belirgin şekilde geridedir.	✓		
4	İnişli çıkışlı bir okul performansı sergiler.	✓		
5	Uzun metinler içeren ödevleri yarıda bırakır.	✓		
6	Değişime uyum sağlamakta zorlanır.	✓		
7	Düşünmeden hareket eder, sabırsız davranır.		✓	
8	Duygu durumu değişiklik gösterir.		✓	
9	Yaş/sınıf düzeyine göre kurallara uymakta zorlanır.			✓
10	Özgüveni zayıftır.	✓		

OKUMA BECERİSİ		EVET	BAZEN	HAYIR
1	Okuyamaz.	✓	✓	
2	Ses atlar.	✓		
3	Hece atlar.	✓		
4	Sözcük atlar.	✓		
5	Sözcük öbeği atlar.	✓		
6	Satır atlar.	✓		
7	Sözcüğü tersten okur. (koy-yok gibi)		✓	
8	Ses karıştırır.		✓	
9	Sözcüğü yanlış okur.		✓	
10	Hece ekler.		✓	
11	Sözcük ekler.			✓
12	Hece tekrarı yapar.	✓		
13	Sözcük tekrarı yapar.	✓		
14	Satır tekrarlar.		✓	
15	Sözcüğün sonunu uydurur.		✓	

16	Heceler.	✓		
17	Parmakla takip eder.	✓		
18	Harften hece ve/veya heceden kelime oluşturmakta zorlanır.		✓	
19	Okumaya karşı isteksizdir.	✓		
20	Yaşlarına göre belirgin biçimde yavaş okur.	✓		
21	Okuduğunu anlatmakta zorlanır.	✓		
22	Okuduğu metinle ilgili sorulara cevap vermekte zorlanır.	✓		

MATEMATİK BECERİLERİ		EVET	BAZEN	HAYIR
1	Matematik terimlerini, kavramları karıştırır.		✓	
2	Ritmik saymakta zorlanır.		✓	
3	Matematik sembollerini öğrenmekte zorlanır, karıştırır (1, 7, 6, 9, +, -, vb).		✓	
4	Dört işlemi yaparken parmak kullanır.			✓
5	Eldeli toplama yaparken zorlanır.		✓	
6	Onluk bozarken zorlanır.		✓	
7	Bölme işleminde zorlanır.	✓		
8	Çarpım tablosunu öğrenmekte sınıf arkadaşlarına göre geridir.	✓		
9	Problem çözümünde izlenecek adımları kavrayamaz.	✓		

YAZMA BECERİSİ				
1	Yazamaz.	✓		
2	Harf atlar.	✓		
3	Hece atlar.	✓		
4	Sözcük atlar.	✓		
5	Ters yazar (b-d, m-n, b-p, z-s,u-n, ev-ve, yok-koy gibi).		✓	
6	Harf karıştırır.			✓
7	Harf ekler.		✓	
8	Hece ekler.		✓	
9	Sözcük ekler.			✓
10	Heceleri ayırır.		✓	
11	Yavaş yazar.	✓		
12	Yazısı okunaksızdır.	✓		
13	Noktalama işaretlerini uygun yerde kullanmaz.	✓		
14	Yazım kurallarına uymakta zorlanır.	✓		
15	Kelimeleri aralıklı veya birbirine bitişik yazar.	✓		
16	Kelimeleri yüksek sesle tekrarlayarak yazar.		✓	
17	Düşüncelerini bütünlük içerisinde yazıya dökemez.		✓	
18	Yazarken enerjisi çabuk düşer.	✓		
19	Not tutma becerisi zayıftır.	✓		
20	Yazma ödevlerinden kaçınır.	✓		
21	Tahtada yazılanları defterine geçirmekte zorlanır.	✓		
22	Defterinde yazıdan çok karalama vardır.		✓	

MOTOR BECERİLER				
1	Yaşıtları gibi zıplayamaz.			✓
2	Atılan topu yakalayamaz.			✓
3	Sık sık düşer.			✓
4	İstmeden bir şeyleri kırar.			✓
5	El-göz koordinasyonu zayıftır.		✓	
6	Ayakkabı bağlayamaz.		✓	
7	Düğme ilikleyemez.			✓
8	Makası etkili kullanamaz.			✓
9	Kalemi uygun şekilde tutamaz.			✓
10	Sınırlı boyama yaparken zorlanır.		✓	
11	Baskın el tercihinin değiştirir (kalem ya da kaşık tuttuğu el değişir).		✓	
12	Baskın ayak tercihinin değiştirir (topa vurduğu ayak değişir).		✓	
13	Baskın göz tercihinin değiştirir (dürbün kullanırken kapattığı göz değişir).		✓	

DİKKAT, BELLEK ve KAVRAMA				
1	Odası, masası, çantası ve/veya giysileri dağınıktır.	✓	✓	
2	Okul araç gereçlerini özensiz kullanır.	✓	✓	
3	Sık sık araç gereçlerini kaybeder.	✓		
4	Zamanı planlayamadığı için işleri yetiştiremez (tahtadaki yazıyı defterine geçirirken gecikir).	✓		
5	Yerine getirmesi gereken görevlerde nereden başlayacağını bilemez.	✓	✓	
6	Görsel ağırlıklı görevlerde dikkatini uzun süre toplayamaz.		✓	
7	Ayrıntıları gözden kaçırır.		✓	
8	Dikkati kolayca dağılır.		✓	
9	Dinlediğini kavramakta ve hatırlamakta güçlük çeker.	✓	✓	
10	Okuduğu ya da dinlediği bir öyküyü anlatırken olayların sırasını karıştırır.	✓		
11	Yönergeleri takip etmekte güçlük çeker.	✓		
14	Alfabeyi kavramakta güçlük yaşar.		✓	
15	Eşyaları, resimleri, şekilleri eşleştirmekte güçlük çeker.		✓	
17	Sağını solunu karıştırır.	✓		
18	Sorulan soruya uygun olmayan cevaplar verir.	✓	✓	
19	Yabancı dil öğrenmekte güçlük yaşar.	✓		

İŞİTSEL-GÖRSEL-DOKUNSAMAL ALGILAMA				
1	b m f v y r d gibi benzer sesleri ayıramaz.		✓	
2	Şarkı ve ritimleri yavaş öğrenir.	✓	✓	
3	Eş zamanlı işittiği seslerden birini algılayamaz.	✓		

4	Yüksek ve/veya tekrarlayan seslere karşı hassasiyeti vardır (saat tik takları vb).		✓	
5	Gördüğü nesne ve şekilleri aklında tutmakta zorlanır.		✓	
6	Uzaklık, derinlik, boyut algısı zayıftır.		✓	✓
7	Gözü kapalıyken dokunduğu nesneleri ayırt edemez.			✓

DİL BECERİLERİ				
1	Yaşlarına göre konuşmaya geç başlamıştır.	✓		
2	Bazı harflerin seslerini doğru olarak telaffuz edemez (r,ş,j gibi harfleri söyleyemez, yanlış söyler).	✓	✓	
3	Konuşurken doğru kelimeyi bulmakta güçlük çeker.	✓		
4	Kelimeleri farklı anlamlarda kullanır.	✓		
5	Duygu ve düşüncelerini sözel olarak ifade etmekte zorlanır.	✓		
6	Serbest konuşurken düzgün cümleler kuramaz.	✓		
7	Kalabalıkta konuşurken heyecanlanır, takılır, şaşırır.	✓		

Müzik Eğitiminden Sonra Sınıf Öğretmeninin Gözlemleri:

GENEL GÖZLEM		EVET	BAZEN	HAYIR
1	Akademik başarısı yaşına göre beklenenden düşüktür.			✓
2	Sözel ifadesi yazılı anlatımından daha iyidir.		✓	
3	Okuma, yazma ve matematik becerilerinden en az birinde diğerlerine göre belirgin şekilde geridedir.			✓
4	İnişli çıkışlı bir okul performansı sergiler.		✓	
5	Uzun metinler içeren ödevleri yarıda bırakır.		✓	✓
6	Değişime uyum sağlamakta zorlanır.		✓	
7	Düşünmeden hareket eder, sabırsız davranır.			✓
8	Duygu durumu değişkenlik gösterir.			✓
9	Yaş/sınıf düzeyine göre kurallara uymakta zorlanır.			✓
10	Özgüveni zayıftır.		✓	

OKUMA BECERİSİ		EVET	BAZEN	HAYIR
1	Okuyamaz.		✓	
2	Ses atlar.		✓	
3	Hece atlar.			✓
4	Sözcük atlar.			✓
5	Sözcük öbeği atlar.			✓
6	Satır atlar.		✓	
7	Sözcüğü tersten okur. (koy-yok gibi)			✓
8	Ses karıştırır.			✓
9	Sözcüğü yanlış okur.			✓
10	Hece ekler.			✓
11	Sözcük ekler.			✓
12	Hece tekrarı yapar.		✓	
13	Sözcük tekrarı yapar.		✓	
14	Satır tekrarlar.			✓
15	Sözcüğün sonunu uydurur.			✓

16	Heceler.		✓	
17	Parmakla takip eder.		✓	
18	Harften hece ve/veya heceden kelime oluşturmakta zorlanır.			✓
19	Okumaya karşı isteksizdir.		✓	
20	Yaşıtlarına göre belirgin biçimde yavaş okur.			✓
21	Okuduğunu anlatmakta zorlanır.		✓	
22	Okuduğu metinle ilgili sorulara cevap vermekte zorlanır.		✓	

MATEMATİK BECERİLERİ		EVET	BAZEN	HAYIR
1	Matematik terimlerini, kavramları karıştırır.			✓
2	Ritmik saymakta zorlanır.			✓
3	Matematik sembollerini öğrenmekte zorlanır, karıştırır (1, 7, 6, 9, +, - vb).			✓
4	Dört işlemi yaparken parmak kullanır.			✓
5	Eldeli toplama yaparken zorlanır.		✓	
6	Onluk bozarken zorlanır.		✓	
7	Bölme işleminde zorlanır.	✓		
8	Çarpım tablosunu öğrenmekte sınıf arkadaşlarına göre geridir.	✓		
9	Problem çözümünde izlenecek adımları kavrayamaz.		✓	

YAZMA BECERİSİ			
1	Yazamaz.		✓
2	Harf atlar.		✓
3	Hece atlar.		✓
4	Sözcük atlar.		✓
5	Ters yazar (b-d, m-n, b-p, z-s,u-n, ev-ve, yok-koy gibi).		✓
6	Harf karıştırır.		✓
7	Harf ekler.		✓
8	Hece ekler.		✓
9	Sözcük ekler.		✓
10	Heceleri ayırır.		✓
11	Yavaş yazar.		✓
12	Yazısı okunaksızdır.	✓	
13	Noktalama işaretlerini uygun yerde kullanmaz.	✓	
14	Yazım kurallarına uymakta zorlanır.	✓	
15	Kelimeleri aralıklı veya birbirine bitişik yazar.	✓	
16	Kelimeleri yüksek sesle tekrarlayarak yazar.		✓
17	Düşüncelerini bütünlük içerisinde yazıya dökemez.		✓
18	Yazarken enerjisi çabuk düşer.	✓	
19	Not tutma becerisi zayıftır.	✓	
20	Yazma ödevlerinden kaçınır.	✓	
21	Tahtada yazılanları defterine geçirmekte zorlanır.	✓	
22	Defterinde yazıdan çok karalama vardır.		✓

MOTOR BECERİLER			
1	Yaşıtları gibi zıplayamaz.		✓
2	Atılan topu yakalayamaz.		✓
3	Sık sık düşer.		✓
4	İstemeden bir şeyleri kırar.		✓
5	El-göz koordinasyonu zayıftır.	✓	
6	Ayakkabı bağlayamaz.	✓	
7	Düğme ilikleyemez.		✓
8	Makası etkili kullanamaz.		✓
9	Kalemi uygun şekilde tutamaz.		✓
10	Sınırlı boyama yaparken zorlanır.	✓	
11	Baskın el tercihinin değiştirir (kalem ya da kaşık tuttuğu el değişir).	✓	
12	Baskın ayak tercihinin değiştirir (topa vurduğu ayak değişir).	✓	
13	Baskın göz tercihinin değiştirir (dürbün kullanırken kapattığı göz değişir).	✓	

DİKKAT, BELLEK ve KAVRAMA			
1	Odası, masası, çantası ve/veya giysileri dağınıktır.	✓	✓
2	Okul araç gereçlerini özensiz kullanır.	✓	✓
3	Sık sık araç gereçlerini kaybeder.	✓	
4	Zamanı planlayamadığı için işleri yetiştiremez (tahtadaki yazıyı defterine geçirirken gecikir).	✓	
5	Yerine getirmesi gereken görevlerde nereden başlayacağını bilemez.		✓
6	Görsel ağırlıklı görevlerde dikkatini uzun süre toplayamaz.		✓
7	Ayrıntıları gözden geçirir.		✓
8	Dikkati kolayca dağılır.		✓
9	Dinlediğini kavramakta ve hatırlamakta güçlük çeker.		✓
10	Okuduğu ya da dinlediği bir öyküyü anlatırken olayların sırasını karıştırır.	✓	✓
11	Yönergeleri takip etmekte güçlük çeker.	✓	✓
14	Alfabeyi kavramakta güçlük yaşar.		✓
15	Eşyaları, resimleri, şekilleri eşleştirmekte güçlük çeker.	✓	✓
17	Sağını solunu karıştırır.	✓	✓
18	Sorulan soruya uygun olmayan cevaplar verir.	✓	✓
19	Yabancı dil öğrenmekte güçlük yaşar.	✓	

İŞİTSEL-GÖRSEL-DOKUNSAM ALGILAMA			
1	b m f v y r d gibi benzer sesleri ayıramaz.		✓
2	Şarkı ve ritimleri yavaş öğrenir.		✓
3	Eş zamanlı işittiği seslerden birini algılayamaz.	✓	

4	Yüksek ve/veya tekrarlayan seslere karşı hassasiyeti vardır (saat tik takları vb).	✓	
5	Gördüğü nesne ve şekilleri aklında tutmakta zorlanır.	✓	✓
6	Uzaklık, derinlik, boyut algısı zayıftır.		✓
7	Gözü kapalıyken dokunduğu nesneleri ayırt edemez.		✓

DİL BECERİLERİ			
1	Yaşlıtlarına göre konuşmaya geç başlamıştır.	✓	
2	Bazı harflerin seslerini doğru olarak telaffuz edemez (r,ş,j gibi harfleri söyleyemez, yanlış söyler).	✓	
3	Konuşurken doğru kelimeyi bulmakta güçlük çeker.	✓	
4	Kelimeleri farklı anlamlarda kullanır.		✓
5	Duygu ve düşüncelerini sözel olarak ifade etmekte zorlanır.		✓
6	Serbest konuşurken düzgün cümleler kuramaz.	✓	✓
7	Kalabalıkta konuşurken heyecanlanır, takılır, şaşırır.	✓	

Ek 8: Görüşme Formu Soruları

1. Müzik Eğitimi Öncesi Veli Görüşme Formu:

- 1.1.Öğrencinin okuma güçlüğüne ne zaman farkettiliniz?
- 1.2.Öğrencinin yaşadığı okuma güçlüğüne nedeni sizce ne olabilir?
- 1.3.Öğrencinin okuma güçlüğü problemi için kimlerden destek aldınız? Sizce bu desteğin öğrencinin okuma düzeyine etkisi oldu mu?
- 1.4.Öğrenci daha önce bir müzik eğitimi aldı mı? Aldıysa bu eğitimler nelerdir?
- 1.5.Okuma güçlüğüne giderilmesine yönelik evde bir çalışma yapıyor musunuz? Yapıyorsanız bunlar nelerdir?

2. Müzik Eğitimi Öncesi Öğretmen Görüşme Formu:

- 2.1.Okuma güçlüğü konusunda bir eğitim aldınız mı? Aldıysanız bu eğitimler nelerdir?
Sonda: Aldığınız eğitimlerde müziksel müdahalelerden bahsedildi mi?
- 2.2.Öğrencinin okuma güçlüğüne ne zaman farkettiliniz?
- 2.3.Öğrencinin yaşadığı okuma güçlüğüne nedeni sizce ne olabilir?
- 2.4.Öğrenci ne tür okuma hataları yapmaktadır?
- 2.5.Okuma güçlüğü olan öğrencinize BEP (Bireyselleştirilmiş Eğitim Programı) hazırlayıp uyguladınız mı?
- 2.6.Öğrencinin okuma güçlüğü için öğrenciye müdahalede bulundunuz mu? Bunun için hangi yöntem-teknikleri kullandınız?
- Sonda: Öğrenciye müziksel bir müdahale uygulandı mı?
- 2.7.Öğrencinin okuma düzeyini tespit etmeye yönelik ne tür değerlendirme araçları kullanıyorsunuz?

3.Müzik Eğitimi Sonrası Veli ve Görüşme Formu:

- 3.1.Öğrencide farkettiliniz gelişmeler var mı? Varsa bu gelişmeler nelerdir?
- 3.2. Öğrencinin okuma düzeyinde bir gelişme gözlemlediniz mi? Gözlemlediyse bu değişimler nelerdir?
- 3.3.Verilen müzik eğitimi programı hakkında ne düşünüyorsunuz?

4.Müzik Eğitimi Sonrası Öğretmen Görüşme Formu

- 4.1.Öğrencide farkettiliniz gelişmeler var mı? Varsa bu gelişmeler nelerdir?
- 4.2.Öğrencinin okuma düzeyinde bir gelişme gözlemlediniz mi? Gözlemlediyse bu değişimler nelerdir?
- 4.3.Öğrencinin okuma hatalarında azalma olduğunu düşünüyor musunuz?
- 4.4.Verilen müzik eğitimi programı hakkında ne düşünüyorsunuz?
- 4.5.Disleksi tanısı almış bireylere hangi müdahale programlarını önerirsiniz?
- Sonda: Müziksel müdahale programını önerir misiniz?

EK 9: Öğrenci, Veli ve Öğretmene Ait Kişisel Bilgi Formu

VELİSİ OLDUĞUNUZ ÖĞRENCİNİN;

- Adı-Soyadı:
- Doğum Tarihi:
- Doğum Yeri:
- Okula başlama yaşı:
- Okul öncesi eğitimi alma durumu:
- Anne Doğum Yeri/Tarihi/Eğitim durumu:
- Baba Doğum Yeri/Tarihi/Eğitim durumu:
- Anne mesleği:
- Baba mesleği:
- Anne-baba boşanma durumu/kaçıncı evlilikleri:
- Kardeş sayısı/eğitim durumları/meslekleri
- Evde çalışan kardeş var mı?
- Aile içinde anne-baba ve kardeşler dışında birlikte yaşadığı kişiler:

VELİNİN;

- Adı-Soyadı:
- Öğrenciye yakınlık derecesi:
- Oturduğunuz ev kira mı kendi eviniz mi?
- Eviniz kaç oda? Öğrencinin kendine ait bir odası var mı?
- Çalışma ortamı nasıl? Ödevlerini nerede yapıyor?
- Ödevlerini düzenli yapıyor mu?
- Evde ders çalıştığında kimden yardım alıyor? Yardım aldığı kişinin eğitim durumu?
- Öğrenci ödevleri siz müdahale etmeden yapar mı?
- Öğrencinin bir gününü anlatır mısınız?
- Boş zamanlarında öğrenci ne yapıyor?
- Çocuğunuzu tanıtır mısınız? Nasıldır?
- Çocuğunuzun okuma güçlüğü çekmesi hakkında ne düşünüyorsunuz? Sizce nedeni nedir?
- Ailede başka okuma güçlüğü yaşayan var mı?

ÖĞRETMENİN;

- Adı-Soyadı:
- Yaşı:
- Eğitim durumu:
- Mezun olduğu üniversite ve fakülte:
- Mezun olduktan sonra kaçınıcı yılınızda atadınız?
- Mesleki kıdem:
- Öğrenciyi kaçınıcı sınıftan itibaren okutuyorsunuz? (Aldığınızda öğrencinin durumu nasıldı?)
- Öğrencinin okuma ve yazma açısından sıkıntılarından bahseder misiniz?
- Siz bu sıkıntıları düzeltmek adına yaptığınız etkinlikler nelerdir?
- Okuma ve yazma açısından gelişimsel olarak, öğrenciyi 1. sınıftan (aldığınızdan beri) 3. sınıfa kadar nasıldı?
- Öğrencinin ailesiyle ilgili;
 - Öğrencinin ailesinin ekonomik durumu bilginiz var mı?
 - Öğrenciyle ne kadar ilgililer?
 - Evde ders çalışmasına yardım ediyorlar mı?
 - Veli toplantılarına katılma sıklıkları nedir?
- Öğrencinin sınıftaki durumuyla ilgili;
 - Hangi derste daha başarılı?
 - Derslere katılımı nasıl?
 - İçerik kapanık mı, yaramaz mı, kendini ifade edebilir mi?
 - Soru sorulduğunda cevap verir mi?
 - Sınıftaki diğer arkadaşlarının öğrencinin bu okuma güçlüğü hakkında tepkileri nasıl?

ÖZ GEÇMİŞ

Ad Soyad: Beyza Nur AVCİ	
Eğitim Bilgileri	
Lisans	
Üniversite	Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi
Fakülte	Eğitim Fakültesi
Bölümü	Sınıf Öğretmenliği (Anadal) Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık (Çiftanadal)
Yüksek Lisans	
Üniveriste	
Enstitü Adı	
Ana Bilim Dalı	
Program	
Makale ve Bildiriler(Varsa)	
1. YAVUZ, S. A., & AKTAŞ, B. (2019). Disleksi ve Müzik. 5.Uluslararası Sosyal Bilimler Kongresi Bildirileri (ss. 321). 27-30 Haziran 2019. Üsküp-Makedonya Uluslararası Balkan Üniversitesi. https://www.ibu.edu.mk/wp-content/uploads/2020/07/incsos-uskup-bildiri-ozet-kitabi-2-1.pdf 2. YAVUZ, S. A., & AKTAŞ, B. (2020). Müzik ve Disleksi: Disleksi Tanısı Alan Öğrencilerin Okuma Düzeylerinin Geliştirilmesinde Müzik Eğitiminin Kullanılması. <i>Turkish Studies-Educational Sciences</i>, 15(3), 1485-1498. DOI: 10.29228/TurkishStudies.39431	