

Okuma Güçlüğü Olan Öğrencilerin Fonolojik Farkındalık Düzeylerinin Gelişmesinde Müzik Eğitiminin Kullanılması*

The Use of Music Education in the Development of Phonological Awareness Levels of Students with Dyslexia

Beyza Nur Avcı¹  Seda Altunbaş Yavuz² 

¹ Öğretmen, Millî Eğitim Bakanlığı, Şırnak, Türkiye

² Dr. Öğr. Üyesi, Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Erzincan, Türkiye

Makale Bilgileri

Geliş Tarihi (Received Date)

08.08.2023

Kabul Tarihi (Accepted Date)

09.12.2023

**Sorumlu Yazar*

Beyza Nur Avcı

Toki Şehit Komiser Umud
Tunçay İlkokulu, Yeni
Mahalle, Cudi Caddesi,
Merkez/Şırnak

nurbeyzagg@gmail.com

Öz: Okuma becerisinin gelişmesinde etkili olan pek çok unsur bulunmaktadır. Bunlardan birisi de fonolojik farkındalık düzeyidir. Bu araştırma, okuma güçlüğü olan öğrencilerin fonolojik farkındalık düzeylerinin müzik eğitimi ile gelişimini belirlemeyi amaçlamaktadır. Eylem araştırması deseni işe koşulan çalışmada, ölçüt örnekleme yöntemi kullanılmış olup; 3-4. sınıfta öğrenim gören, disleksi tanısı almış olan Şırnak il merkezine bağlı bir ilkokulda 3. sınıfta öğrenim gören bir erkek öğrenci çalışma grubunu oluşturmaktadır. Müzik eğitiminin 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 “Fonolojik Farkındalık Ölçeği”, “Özel Öğrenme Güçlüğü Gözlem Formu” ve “Görüşme Formu” kullanılarak toplanmıştır. Araştırma sonucunda, müziğin fonolojik farkındalık geliştirecek okuma becerisini etkilediği sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Disleksi, okuma güçlüğü, müzik, fonolojik farkındalık

Abstract: There are many factors affecting the development of reading skills, one of which is the level of phonological awareness. In the present study, the purpose was to determine the development of phonological awareness levels in students with reading difficulties through music education. In order to do this, Action Research Design and the Criterion Sampling Method were applied. When choosing the sample group, the focus was given to select a student who was studying in the 3th-4th Grade and diagnosed with dyslexia. Accordingly, the sample consisted of a male student who was studying in the 3rd Grade in a primary school in Şırnak city center in the 2021-2022 academic year. A 6-week music education program was used to determine the effect of music education on reading. This program was prepared based on the “Multisensory Teaching Approach”, which is a method used in the music education of individuals who are diagnosed with dyslexia. The purpose of the present study was to reveal how and in which ways music affects reading. The data were collected by using the “Phonological Awareness Scale”, “Special Learning Disability Observation Form”, and “Interview Form” before and after the intervention. According to the results, it was concluded that music improves reading levels by influencing phonological awareness.

Keywords: Dyslexia, reading disability, music, phonological awareness

Avcı, B. N. ve Altunbaş Yavuz, S. (2023). Okuma güçlüğü olan öğrencilerin fonolojik farkındalık düzeylerinin gelişmesinde müzik eğitiminin kullanılması. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25(4), 737-750. <https://doi.org/10.17556/erziefd.1339485>

Giriş

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 & 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, üçüncü sınıfa kadar yabancı dilleri ve karmaşık gelebilecek kelimeleri 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 et al., 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 çalışma Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü’ne bağlı olarak ilk yazarın ikinci yazar danışmanlığında 2023 yılında tamamlanmış olduğu “Okuma Güçlüğü Olan Öğrencilerin Fonolojik Farkındalık ve Okuma Düzeylerinin Gelişmesinde Müzik Eğitimi” başlıklı yüksek lisans tezi temel alınarak hazırlanmıştır.

Bu güçlükler arasında en yaygın olanı ise “disleksi” olarak da adlandırılan “okuma güçlüğü”dür (Sundheim & 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 & Hari, 2003). Bu alanı daha aktif hale getirebilmek için Kodally ve Orff yaklaşımları gibi temelde ritme ve sese odaklanan “müziksel-ritmik” eğitimlerin uygulandığı çalışmalar, disleksi tanısı alan kişilerin fonolojik farkındalığını artırdığını ve okuma becerilerini geliştirdiğini söylemek mümkündür (Corrigall & Trainor, 2011).

Müzik ve öğrenme güçlükleri arasındaki ilişki alan yazındaki 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 & 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 & Kraus, 2009), belirli bir hızda hareket ederek koordinasyon (Corriveau ve Goswami, 2009; Slater, Tierney & Kraus, 2013) ve işitsel becerilerin gelişimi sıralanmaktadır (Frey et al., 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 & Schön, 2013). Okul performansını artırma olasılığı (Slater et al., 2013), beyinde olumlu duygulara neden olan kimyasalların (dopamin) üretimi (Salimpoor et al., 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 & Chandrasekaran, 2010). Müziğin, ritmin yeniden üretilme becerisinin yanı sıra; kelimeleri okuma yeteneği ve okuma hızı üzerinde olumlu etkisinin olduğu bilinmektedir (Huss, Verney, Fosker, Mead & Goswami, 2011).

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 yaratmaktadır. Bu sebeple çalışacağı ya da söyleyeceği bir şarkıyı deşifre etme, bir şarkının sözlerini okuma gibi durumlarda sorun yaratmaktadır (Reifinger & 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 & 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 duyu, zayıf duyu 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 & 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. Örnek olarak şarkıyı söylerken dil, enstrüman ya da vücutla ritim tutarken kulak ve dokunsal duyu, enstrümanda doğru yere basarken ya da sözleri takip ederken göz verilebilir. Bu nedenle müzik, disleksinin beynine giden yolu güçlü duyunun zayıf duyu 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 vurmali 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 et al., 2015).

Okuma güçlüğü olan bireyler çeşitlilik gösterebilmekte ve her okuma güçlüğü olan bireyde her yöntem aynı sonucu vermeyebilmektedir. Bu nedenle bu çalışmada; disleksi tanısı olan öğrencilerin müzik eğitimi öncesi ve sonrası fonolojik farkındalık düzeyindeki değişimler ele alınmış ve incelenmiş, “Müzik eğitiminin fonolojik farkındalık düzeyine etkisi nedir?” sorusuna cevap aranmaya çalışılmıştır.

Yöntem

Araştırmanın 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).

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 (Yıldırım ve Şimşek, 2011; Creswell, 2012). Bu çalışmada da araştırmacı sahada olup öğrenci üzerinde yaparak yaşayarak bir değişim amaçladığından eylem araştırması deseni ile çalışılmıştır.

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 çalışmada 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 fonolojik farkındalık düzeyinin düşük olması,
4. Öğrencilerin disleksi tanısı dışında okuma düzeyini engelleyecek herhangi bir engelinin bulunmaması.

Çalışma grubunun seçilme sürecinde, yukarıda 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 öğrencilerinin bulunduğu ilköğretim okulları ve rehabilitasyon merkezleri ile görüşülmüştür.

Okul idarecileri ve öğretmenleri ile yapılan görüşmeler sonucunda çalışmaya katılabilecek öğrencilerin velileri ile görüşülüp gerekli izinler alındıktan sonra disleksi tanısı alan ve 3.sınıfta öğrenim gören dört öğrenci belirlenmiştir. Öğrencilere Fonolojik Farkındalık Ölçeği uygulanmış ve üç öğrencinin fonolojik farkındalık düzeyi düşük çıkmıştır. Bu üç öğrencinin öğretmenleri ve velileri ile görüşülerek, çalışmadaki eğitime düzenli katılım sağlayabilecek bir öğrenci seçilmiştir.

Seçilen öğrenci, Şırnak ili merkezinde doğan ve 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. Öğrencide okula başlamadan önce yaklaşık 3-4 yaşlarında dil-dudak tembelliği ve konuşma geriliği olduğu fark edilmiş ancak okuma-yazma faaliyetlerinin başladığı ilkokul 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 çalışmada yapılacak olan müzik eğitimi süreci boyunca öğrenci, destek eğitim ve özel eğitim odasında sadece matematik dersi kazanımları üzerine eğitim almış, fonolojik farkındalığı etkileyecek olan okuma yazma derslerine ve uygulamalarına araştırma sonuçlarına hata karışmaması adına öğretmenleri tarafından ara verilmiştir.

Veri Toplama Araçları

Bu çalışmada veri toplama aracı olarak müzik eğitiminden önce ve sonra “Fonolojik Farkındalık Ölçeği”, “Özel Öğrenme Güçlüğü Formu” ve “Görüşme Formu” kullanılmıştır.

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 (2010) tarafından geliştirilen Fonolojik Farkındalık Ölçeği beş alt kategoride öğrencinin fonolojik becerisini ölçmektedir. Her kategori yedişer 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.

Ölçekte öğrencilerin fonemlere olan duyarlılıklarını ölçmek asıl amaçtır. Bütün kategorilerin ayrı ayrı değerlendirilmesi yapılarak fonolojik farkındalık becerisi ile ilgili hangi kategori üzerine yoğunlaşması gerektiği hakkında bize bilgi vermektedir. Ölçek, müzik eğitiminin disleksi tanısı alan bireylerde fonolojik farkındalığa etkisini incelemek amacıyla eğitimden sonra da uygulanır.

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.

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.

Görüşme Formu: Bu çalışmada kullanılan veri toplama araçlarından biri de yarı yapılandırılmış görüşme formudur. Aile ve öğretmenlere yönelik müzik eğitiminden önce ve sonra ayrı görüşme formları oluşturulmuştur. 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).

Verilerin Analizi

Bu çalışmada müziğin okuma güçlüğü olan öğrencilerde fonolojik farkındalığa etkisini görmek için Fonolojik Farkındalık Ölçeği kullanılmıştır. Bu ölçekten elde edilen verilerin her biri alt kategorilerine göre analiz edilmiştir. Buna 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 cümlenin kaç kelimedenden 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 öncesine 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 öncesine 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.

Bir diğer ölçme aracı olan Özel Öğrenme Güçlüğü Formu ise “Evet”, “Bazen”, “Hayır” şeklinde 3’lü likert tipi dereceleme ölçeğine göre analiz edilmiştir. “Evet” 3 puan, “Bazen” 2 puan, “Hayır” ise 1 puan ile betimsel olarak ölçülmektedir. 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.

Bir diğer veri toplama aracı olan görüşme formunun analizi için 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 görüşme soruları sorulmuştur. Müzik eğitiminden önceki görüşme soruları, öğrencinin eğitimden önce okuma düzeyi başta olmak üzere genel ders başarısı, okuma güçlüğü’nün fark edilme süreci, daha önce uygulanan müdahale programları ve bu programlarda müziksel etkinliklere yer verilme durumu ile ilgilidir. Müzik eğitiminden sonraki görüşme soruları ise öğrencinin eğitim sonrası okuma düzeyi başta olmak üzere hangi alanlarda gelişme gösterdiğinin öğrenilmesine yönelik sorulardır.

Araştırmanın Geçerlik ve Güvenirliği

Araştırmada geçerlilik ve güvenilirliği artırmak için 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. Ayrıca kullanılan veri toplama araçları da geçerlik ve güvenilirlik açısından incelenmiştir.

Çalışmada kullanılan Fonolojik farkındalık ölçeğinin geçerlik ve güvenilirliğinin sağlanması için Yangın, Erdoğan ve Erdoğan (2010) tarafından, 152 çocuk üzerinde ölçek 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 güvenilirliği KR-20=0,74’tür.

Özel Öğrenme Güçlüğü Gözlem Formu araştırmanın bir diğer veri toplama aracıdır. Özel Eğitim ve Rehberlik Hizmetleri Genel Müdürlüğü’nce 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.

Görüşme formunun geçerliğini sağlamak amacıyla öncelikle alan yazın taranıp sorular hazırlanmış ve üç uzman (Öğrenme güçlüğü, Türkçe eğitimi 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 görüşmede öğretmenlere, müzik eğitimi öncesi ve sonrası öğrencide okuma düzeyi başta olmak üzere gelişme olup olmadığı ile ilgili ve bu gelişmelerin neler olduğuna yönelik yarı yapılandırılmış görüşme soruları yöneltilmiştir. Görüşmeler öğrencinin öğrenim gördüğü okulda gerçekleşmiş ve her bir görüşme yaklaşık 30 dakika sürmüştür. Görüşmeden elde edilen veriler betimsel analiz yöntemi ile analiz edilmiştir. Görüşmelerin gerçekleştirilmesi için Şırnak İl Milli Eğitim Müdürlüğünden gerekli izinler alınmıştır.

Eğitim Programı

Bu araştırmada Çok Duyulu (Multisensory) öğretim temelli müzik eğitimi programı kullanılmıştır. 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, 2008).

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 öğrencinin aldığı destek eğitim ve özel eğitim uygulamalarında müzik eğitimi programı bitene kadar okuma uygulamalarına ara verilmiştir. Çalışma haftada dört saat olmak üzere altı hafta boyunca uygulanmıştır. Her hafta öğrencinin düzeyine göre yeniden düzenlenerek, bir sonraki haftaya hazırlık yapılmıştır. 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 vurmali 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 şiiir ya da şarkıların ritme uygun hareketlerle söylenmesi esastır. Öğrenci şiiir 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).

Uygulama Süreci

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 dört saat olmak üzere, altı hafta boyunca yapılması planlanan müzik eğitimi programı, hazırlanan haftalık programa göre uygulanmıştır. Öğrencinin uygulama saatindeki performansına göre bir sonraki hafta planlanmıştır. Bu program çok duyulu ritim öğretimi, çok duyulu melodi ve nota öğretimi ve uyaklı şarkı sözleri ile prozodik okuma olmak üzere üç temel kazanımdan oluşmaktadır.

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

Tablo 1. Müzik öğretimi haftalık uygulama programı

Haftalar	Yapılan Etkinlikler	Kazanım
1.Hafta	Ritme uygun yürüyüş Ritmi takip etme	Çok duyulu ritim öğretimi
2.Hafta	Doğru ve yanlış ritmi ayırt etme Ritim tekrarı	Çok duyulu ritim öğretimi
3.Hafta	Aynı ve farklı sesleri ayırt etme Pes ve tiz sesleri ayırt etme	Çok duyulu melodi ve nota öğretimi
4.Hafta	Pes ve tiz sesler ile melodi oluşturma Büyük punto ve renkli nota çalışması	Çok duyulu melodi ve nota öğretimi
5.Hafta	Popüler şiiirleri 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

Tablo 1’de gösterilen 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 uygulamalar hakkında bilgi vermek amacıyla uygulama süreci 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...” diye ses

çıkarması istenmiş, kalın sesli davul çaldığında da koşar adım hareket etmesi ve koşarken “tak, tak, tak, tak, tak, tak...” diye ses çıkarması istenmiştir. Bir önceki adımda olduğu gibi etkinlik öncelikle uygulayıcı ile birlikte eşli olarak yapılmış, daha sonra öğrenciden bireysel performans sergilemesi istenmiştir. Etkinlik, öğrenci tam ve doğru ritimde yapana kadar uygulanmış daha sonra aynı hareket ve seslere eller dâhil edilmiştir. İnce davul çaldığında öğrenciden iki elinin tersini birbirine vurarak, kalın davul çaldığında avuç içlerini birbirine vurarak alkış sesi çıkarması istenmiştir. Böylece kademeli olarak ritme farklı organlar dâhil edilmiştir. Öğrencinin ritim uygun yürüyüşleri tam ve doğru olarak yapmasının ardından bir sonraki etkinliğe geçilmiştir.

İlk haftanın ikinci etkinliği olarak “ritmi takip etme” etkinliği yapılmıştır. Bu etkinlik kapsamında öğrenciye dörtlük 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 izleyenek şekilde yan yana dizilmiştir. Öğrenciden bir dörtlük notaya geldiğinde bir kere, iki sekizlik notaya geldiğinde iki kere zıplaması istenmiştir. Öğrenciye nasıl yapacağını göstermek için öncelikle öğrenci ile birlikte eşli olarak çalışılmış, daha sonra öğrencinin bireysel performans göstermesi istenmiştir. Öğrenci notalar üzerinde doğru şekilde zıpladıktan sonra etkinliğe dil de dâhil edilmiştir. Bunun için öğrenciden, notalar üzerinde ritim kalıplarına göre zıplarken bir kere zıpladığı (bir dörtlük) nota üzerine geldiğinde bir kere “-ta”, iki kere zıpladığı (iki sekizlik) nota üzerine geldiğinde de iki kere “-ti,-ti” demesi istenmiştir.

Öğrenciye, dörtlük ve sekizlik notalardan oluşan bir notasyon kağıdı verilmiştir. Bu notalar yere yapıştırılmış, üzerinde yazan yönergeye göre “-ti,-ti,- ti,-ti,-ta,-ta,-ti,-ti,-ta” şeklinde söyleyerek öğrenci ile birlikte zıplanılarak 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. Öğrenciye aynı uygulamaya bilgisayar ve mobil uygulamalar üzerinde oyunlaştırarak uygulanmıştır.

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 eşsiksiz 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 çalışılmış olup, 3. haftada ise “Çok duyulu melodi ve nota öğretimi” üzerinde çalışılmıştır. Çok duyulu melodi ve nota öğretimi için “aynı ve farklı sesleri ayırt etme etkinliği ile pes ve tiz sesleri ayırt etme etkinliği uygulanmıştır.

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 düzeyine yönelik gelişimi değerlendirilmiş ve bu değerlendirmelerden hareketle devam eden süreçte yönelik etkinlik süreci planlanmıştır. Fonolojik farkındalık düzeyinin gelişimini görmek için eğitim başında yapılan “Fonolojik farkındalık ölçeği” uygulanmıştır.

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 dörtlük) 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 çok yakınmış gibi görünmesini engellemekte; farklı renklerle notaların gösterilmesi ise 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 birçok duyu uyarılmakta ve aktif hale gelmektedir. Aynı 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 Millî 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 söylenegelen 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 fark etmesi 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 “fonolojik farkındalık düzeyi” kaydedilmiştir.

Bulgular

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

Tablo 2. Cümlelerin sözcüklerden oluştuğunu fark etme becerisine ilişkin veriler

Cümleler	Müzik	Müzik
	Eğitiminden	Eğitiminden
	Önce Kelime	Sonra Kelime
	Sayısı	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 tablo incelendiğinde 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 bulunduğu uyaklı kelimeler için “+” doğru

bulamadığı uyaklı kelimeler için “-” işareti ile belirtilen veriler şu şekildedir:

Tablo 3. Sözcüklerin uyaklı olabileceğini fark etme becerisine ilişkin veriler

Somut Varlık Görselleri	Müzik	Müzik
	Eğitiminden	Eğitiminden
	Önce	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 3’e 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. Sözcüklerin aynı sesle başlayabileceğini fark etmeye ilişkin veriler

Somut Varlık Görselleri	Müzik	Müzik
	Eğitiminden	Eğitiminden
	Önce	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’e 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 5’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 bilmıştır.

Tablo 5. Sözcüklerin hecelerden oluştuğunu fark etme becerisine ilişkin veriler

Kelimeler	Müzik	Müzik
	Eğitiminden Önce Hece Sayısı	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

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

Tablo 6. Sözcüklerin aynı sesle bitebileceğini fark etme becerisine ilişkin veriler

Somut Varlık Görselleri	Müzik	Müzik
	Eğitiminden Önce	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 6’daki verilere yöneltilen 7 sorudan 4’ünü doğru bilirken, müzik eğitiminden sonra 7 sorudan 6’sını doğru bilmıştır.

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 7. Fonolojik farkındalık kategorilerine ilişkin veriler

Kategoriler	Müzik	Müzik
	Eğitiminden Önce Puanlar	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.

Çalışmada “Müzik eğitiminden önce ve sonra öğretmen ve ailenin öğrenci üzerindeki gözlemleri ve görüşleri nelerdir?” sorusuna cevap bulabilmeye yönelik, Özel Öğrenme Güçlüğü Gözlem Formu ile Görüşme Formu Sorularından elde edilen bulgulara aşağıda yer verilmiştir.

Araştırma kapsamı okuma düzeyine etki eden fonolojik farkındalığı incelemek olduğundan Özel Öğrenme Güçlüğü Gözlem Formunda 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 8. Gözlem formuna göre okuma becerisindeki değişime ilişkin veriler

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

Tablo 8’e göre öğretmenlerin ve velinin gözlemleri neticesinde puanların benzerlik göstermesi verilerin tutarlılığı noktasında çalışmanın iç geçerliği hakkında bilgi verirken eğitim sonrası puanların azalması okuma güçlüğü 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 bazı cevaplardan alıntılar aşağıda verilmiştir. Müzik eğitimi öncesi veli ile yapılan görüşmeler şu şekildedir:

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

Anne: “Öğretmenleri bir ödev verirse onu yapıyoruz. Onun dışında bir şey yapamıyoruz...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 lazım ki ... öyle yapıyor...Türkçe dersinden ödev verdiler mi hocam ona da zulüm oluyor biz de...”

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 uygulanıyor muymuş bilmiyorum.”

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

Destek Eğitim Öğretmeni: “Dediğim gibi BEP planı uyguluyoruz. Klasik okuma yazmaya başlarken okuma-yazma eğitimi yapıyoruz. 1.sınıf öğrencisinin kazanımları neyse onu uyguluyoruz. Fasikülümüz var oradan ödev veriyorum...Normal 1.sınıf öğretmeni derste ne yapıyorsa onu yapıyoruz.. Yani müzikle öğretim gibi bir şey bilmiyorum, kullanmadım”

Çok duyulu müzik eğitimi programından sonra öğrencinin okuma düzeyindeki gelişmeler için veli ve sınıf öğretmeniyle tekrar görüşülmüş ve aşağıdaki cevaplar alınmıştır:

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

Anne: “...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: “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.”

Sonuç ve Tartışma

Araştırmada müzik eğitiminin fonolojik farkındalık düzeyine etkisi incelenmiş ve beş kategoriden elde edilen genel sonuca göre öğrencinin müzik eğitiminden önceki fonolojik farkındalık puanı 19 iken, müzik eğitiminden sonra bu puanın 30'a yükseldiği görülmüştür. Bu durumda müzik eğitiminden önce fonolojik farkındalık yüzdesi %54 iken, müzik eğitiminden sonra %85'e çıkmıştır. Buna göre müzik eğitimi, okuma güçlüğü olan bireylerde fonolojik farkındalığı geliştirdiği sonucuna ulaşılabılır. Fonolojik farkındalık ölçeğinin alt kategorileri incelendiğinde müzik eğitiminin okuma güçlüğü olan bireyde özellikle kelimelerin seslerden oluştuğunu anlamalarına yardımcı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Alan yazında yapılan birçok araştırma da okuma güçlüğüne 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 sonucuna göre de okuma güçlüğü olan çocuklarda fonolojik farkındalığın müzik eğitimi ile arttığı görülmüştür. Buna benzer olarak Tallal & Gaab'ın (2006) müzik eğitiminin okuryazarlık becerisini geliştirdiğine dair yaptığı çalışmaya göre müzik eğitimi dinamik işleme ve dil gelişimine etki etmekte ve bu da okuma becerilerini arttırmaktadır. Bu alanda yapılan bir diğer çalışmada da müzik eğitimi ile disleksi tanısı almış bir öğrencinin okuma ve okuduğunu anlama düzeyinde gelişime gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır (Altunbaş Yavuz ve Aktaş, 2020). Müzik eğitimin okumaya etkisi ile ilgili yapılan bu çalışmalar araştırma sonuçlarımızı desteklemekte ve 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 faydalanabileceğine dair 2016'da yapılan bir çalışmada da (Habib, Lardy, Desiles, Commerias, Chobert & Besson, 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 araştırmada (Habib et al., 2016) altı haftalık eğitimi takiben, disleksi tanısı almış çocukların okuma becerilerinin, herhangi bir özel okuma eğitimi olmasa bile iyileştiği sonucuna ulaşılmıştır. Yapılan çalışmada müzik müdahale programı olarak Bilişsel-Müzikal eğitim yöntemini kullanılmıştır. Bu çalışmada 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.

Alan yazındaki başka 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). Ritme odaklanmanın ve fonolojik farkındalığın okuma becerisinin önemli bir yordayıcısı olduğu yapılan çalışmalarda da bilinmektedir (Reifinger & James, 2019). Bu çalışmadaki bulgularda da fonolojiye etki ederek okumayı arttırmada etkili olan unsurun müzik eğitimi olduğu sonucuna varılmıştır.

Çalışmada elde edilen bir diğer sonuç ise müzik eğitiminden önce ve sonra olmak üzere öğrencinin velisine, sınıf öğretmenine, destek eğitim öğretmenine ve özel eğitim öğretmenine yönelik uygulanan "Özel Öğrenme Güçlüğü Gözlem Formu"ndan elde edilen sonuçlardır. 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 gösterdiği görülmektedir.

Müzik eğitiminden önce, aile ve öğretmenlerin ortak görüşüne göre öğrenciyle ilgilenilmesine rağmen beklenenin altında okuma performansını gösteren öğrenci, bir disleksi belirtisi olan konuşma becerisine akranlarından geç başlamış; şarkıya eşlik etme, ritim tutma konusunda akranları kadar performans gösteremediği gözlemlenmiştir. Alan yazında 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. Beş yaşındayken ritim becerileri iyi olan bireylerin yedi yaşına geldiklerinde daha iyi okuma performansı gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır (Dellatolas et al., 2009).

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

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.

Öneriler

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 öğretmenin, özel eğitim öğretmenin ve destek eğitim öğretmenin disleksi belirtirlerinden haberdar olduğu ancak okuma güçlüğü problemlerine müdahale programlarından ve bu müdahale programlarından biri olan müzik eğitiminden haberdar olmadıkları, nasıl uygulandığını bilmedikleri görülmektedir. Buradan hareketle ülkemizdeki okul öncesi, sınıf, özel eğitim ve müzik öğretmenlerinin lisans eğitimi sürecinde disleksi şüphesi bulunan öğrencilere yönelik müziksel müdahale

yöntemlerini ayrıntılı bir eğitim uygulaması ile almaları önerilmektedir.

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

- Çalışmada çoklu duyuya hitap ederek,
- Temel ritimlerden başlayarak,
- 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 dâhil ederek, •Öğretmenleri ile görüşerek,
- Planlı ve amaca hizmet eden bir müzik eğitimi yaparak,
- Planı ve etkinlikleri öğrencinin gelişimine göre gözden geçirip düzenleyerek hareket edilmesi önerilmektedir.

Yazar Katkı Oranı

Bu çalışma ikinci yazarın danışmanlığında birinci yazar tarafından hazırlanan yüksek lisans tezinden üretilmiştir. Tüm yazarlar makalenin yazımına katkı sağlamış, çalışmanın son halini okumuş ve onaylamıştır.

Etik Kurul Beyanı

Bu çalışma Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi Sosyal Bilimlerde İnsan Araştırmaları Etik Kurulunda (Sayı: E-88012460-050.01.04-127254) 03.12.2021 tarihli toplantısında alınan onay kararı ile yürütülmüştür.

Çatışma Beyanı

Yazarlar çalışma kapsamında herhangi bir kurum veya kişi ile çıkar çatışması bulunmadığını beyan etmektedir.

Kaynakça

- Altunbaş Yavuz, S. ve Aktaş, B. (2020). Müzik ve disleksi: disleksi tanısı alan öğrencilerin okuma düzeylerinin geliştirilmesinde müzik eğitiminin kullanılması. *Turkish Studies-Education*, 15(3), 1485-1498. <https://dx.doi.org/10.29228/TurkishStudies.39431>
- Aktepe, V. ve Akyol, H. (2015). Okuma güçlüğü ve giderilmesi: Tek örneklemlerli bir durum çalışması. *International Journal of Eurasia Sciences*, 6(19), 111-126.
- Akyol, H. ve 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.
- 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. <https://doi.org/10.1002/9780470757642.ch1>
- Corrigan, K. A., & Trainor, L. J. (2011). Associations between length of music training and reading skills in children. *Music perception*, 29(2), 147-155. <https://doi.org/10.1525/mp.2011.29.2.147>
- Creswell, J.W. (2012). "Educational research: planning." *Conducting, and Evaluating* 260: 375-382.
- 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
<https://www.doi.org/10.1093/arclin/acp044>
- 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.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0138715>
- 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.
- 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.
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.00026>
- Johnston, B., & Webber, S. (2005). As we may think: Information literacy as a discipline for the information age. *Research strategies*, 20(3), 108-121.
<https://doi.org/10.1016/j.resstr.2006.06.005>
- Miles, T. R., Westcombe, J., & Ditchfield, D. (Eds.). (2008). *Music and dyslexia: A positive approach*. John Wiley & Sons.
- 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.
<https://www.doi.org/10.1177/0305735600282010>
- Overy, K. (2003). Dyslexia and music: From timing deficits to musical intervention. *Annals of the New York academy of sciences*, 999(1), 497-505.
<https://www.doi.org/10.1196/annals.1284.060>
- 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.
<https://www.doi.org/10.1002/ana.10504>
- 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.
- 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.
<https://doi.org/10.1177/0883073804019010100>
- Tallal, P., & Gaab, N. (2006). Dynamic auditory processing, musical experience and language development. *Trends in neurosciences*, 29(7), 382-390.
<https://www.doi.org/10.1016/j.tins.2006.06.003>
- 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.
<https://www.doi.org/10.1016/j.jphysparis.2008.03.007>
- Tierney, A., & Kraus, N. (2013). Music training for the development of reading skills. *Progress in brain research*, 207, 209-241. <https://doi.org/10.1016/B978-0-444-63327-9.00008-4>
- 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.
<https://www.doi.org/10.1046/j.0021-9630.2003.00305.x>
- Yangın, B., Erdoğan, Ö. ve Erdoğan, T. (2010). *Yangın, Erdoğan, Erdoğan fonolojik farkındalık ölçeği*. III. Uluslararası Dünya Dili Türkçe Sempozyumu (ss. 971-978). İzmir Dokuz Eylül Üniversitesi.
- Yıldırım, A. ve Şimşek H. (2011). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. (11. Baskı), Seçkin Yayıncılık.

Extended Summary

Introduction

Reading skill is necessary for the individual both in the school setting where educational activities are performed systematically and in lifelong learning (Aktepe & Akyol, 2015). However, it is very difficult for some children to learn to read despite having average or higher achievement in other areas. The most common one among these difficulties is “reading difficulty”, which is also called “dyslexia” (Sundheim and Voeller 2004).

When the brain images of individuals with and without dyslexia were compared, it was found that the left hemisphere, which is effective in pronouncing and deciphering words in the phonological processing of individuals who are diagnosed with dyslexia, was more passive compared to that of normal individuals (Renvall & Hari, 2003).

Previous studies has shown that making this area more active increased the phonological awareness of people who were diagnosed with dyslexia, and their reading skills improved in studies in which “Musical-Rhythmic Training” that focused mainly on rhythm and sound (e.g., the Kodally and Orff Approaches) were applied (Corrigan & Trainor, 2011).

In the present study, the changes in the phonological awareness levels of students who were diagnosed with dyslexia before and after music education were discussed and evaluated and the answer to the following study question was sought “What is the effect of music education on the level of phonological awareness levels of students who were diagnosed with dyslexia?”

Method

The study had an Action Research Design within the scope of Qualitative Research Method. Action Research Design is used by the practitioner or another researcher, aiming to identify solutions to study problems. At this point, this design involves the measures to be taken to improve the present situation (Creswell, 2012; Yıldırım & Şimşek, 2011).

The Criterion Sampling Method, which is a Purposeful Sampling Method, was used in the present study. The criteria for the situation planned to be investigated are determined in advance in the Criterion Sampling Method, and all situations that meet these criteria are examined (Yıldırım & Şimşek, 2011, p. 112). For this study, four 3rd grade students who were diagnosed with dyslexia were identified by contacting the Guidance and Research Center in the city center of Şırnak. The Phonological Awareness Scale was applied to the students, and the phonological awareness level of three students was found to be low. A student who had the opportunity to participate in the training in the study to be conducted regularly was selected by interviewing the teachers and parents of these students.

Aside from school lessons, the student receives one-to-one lessons in the support education room twice a week. According to the result of the interviews conducted with the family and the teachers, during the music education process that were used in the study, the student was trained only on the achievements of mathematics classes in the support education and special education room, and the literacy lessons and practices that would affect the phonological awareness were paused by teachers not to interfere with the study results.

In the present study, the “Multisensory Instruction-Based Music Education Program” was used as a music education program, and the development process of the student was analyzed by using the “Phonological Awareness Scale”,

“Special Learning Disability Form”, and “Interview Form” before and after the music education.

Conclusion and Discussion

In the study, to find an answer to the study question “What is the effect of music education on the level of phonological awareness?”, how much phonological awareness increased before and after the music education was investigated. To achieve this, the “Phonological Awareness Scale”, which was developed by Yang, Erdoğan, and Erdoğan (2010) and includes of 5 sub-categories, was used. According to the general result obtained in five categories, the phonological awareness score of the student was 19 before the music education, and this score increased to 30 after the music education. Accordingly, the percentage of the phonological awareness was 54% before the music education, it increased to 85% after the music education.

In the literature, many studies reported that the main problem in reading difficulties is the inability to understand that spoken language and written language (words) consist of phonemes (sounds) (Asfuroğlu & Fidan, 2016). It was observed that phonological awareness was at a lower level in primary school children with dyslexia. In a previous study, students who were diagnosed with dyslexia at the age of 7, 8 and 9 were compared with those who were not diagnosed, and it was found that the ability to perform rhythm patterns was impaired (Overly, 2003). Similarly, in another study concluded that the students who had the lowest rhythm skills, regardless of their IQ, are the 10-year-old children who were diagnosed with dyslexia, the lowest literacy, and phonological skills (Thomson & Goswami, 2008).

It is already known in previous studies that focusing on rhythm and phonological awareness are important predictors of reading skill (Reifinger & James, 2019).

In the findings of the present study, in which the Multisensory Instruction-Based Music Education Program was used, it was concluded that music education was the main factor in increasing reading by influencing phonology.

Based on the common opinion of teachers and parents, it was concluded that the music education was effective in improving phonological awareness and reading levels. Following the music education, there was a decrease in reading errors, and the shyness arising from not being able to read in a social setting decreased. With the improvement of reading, it was concluded that the student could act more independently.

The results suggest that music, which is effective in phonological awareness levels, affects reading performance positively. The findings obtained in the observation and interview forms also support this conclusion. In this respect, the rhythm-based multi-sensory music education reduces the number of misread words in reading and increases the level of reading by increasing sound, syllable, and word awareness in dyslexia.

Author Contributions

This study was produced from the master thesis of the first author under the supervision of the second author. All authors equally contributed to the writing of the article. They read and approved the final version of the study.

Ethical Declaration

The purposes and procedure of the current study were granted approval from the ethical committee of the Erzincan Binali Yıldırım University (Ethics Committee’s Decision Date:

03.12.2021, Ethics Committee Approval Issue Numbers: E-88012460-050.01.04-127254).

Conflict of Interest

The authors declare that there is no conflict of interest with any institution or person within the scope of the study.