



Yatay ve Dikey Çoksesli Koro Eserlerinin Deşifre Okuma Becerisine Etkisi**

The Effects of Counterpointal and Homophonal Polyphonic Choir Songs on Musical Reading Ability**

Hasan Açılmış^{1*}, Engin Gürpınar²

**Bu çalışma danışmanlığı Doç. Dr. Engin GÜRPINAR tarafından yapılan doktora tezinin bir bölümünden üretilmiştir (Açılmış, 2020).

¹ Dr. Öğr. Üy., Gaziantep Üniversitesi Türk Musikisi Devlet Konservatuvarı, Gaziantep, 27310, Türkiye

² Doç. Dr., İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Malatya, 44280, Türkiye

Article history: 03.01.2024 / Accepted 04.01.2024

ÖZET ABSTRACT

Bu çalışmada, yatay ve dikey çoksesli koro eseri seslendirmenin deşifre okuma becerisine etkisi incelenmiştir. Araştırmada ön test ve son test eşleştirilmiş yarı deneysel desen kullanılmıştır. İki deney grubu hem cinsiyetleri hem de ön test puanları göz önünde bulundurularak oluşturulmuş ve on haftalık uygulama süresince iki farklı yapıya sahip koro eserlerini seslendirmişlerdir. Ardından son test puanları ile ön test puanları karşılaştırılarak başarı düzeyleri ölçülmüştür. Veriler yüzdeler sistemine dönüştürülüp analiz edilmiş, ön test ve son test puanlarının gruplara göre farklılaşım farklılaşmadığına ilişkin ilişkisiz ölçümler yapılmıştır. Ayrıca ön test ve son test puanları arasında anlamlı bir fark olup olmadığına ilişkin ölçümler tamamlanmıştır. Etki büyüklükleri de hesaplanmış ve yorumlanmıştır. Puanlayıcılar arası uyum gözlenmiş ve verilere ilişkin iç tutarlık anlamındaki güvenilirlik incelenmiştir. Araştırmanın sonunda hem yatay çoksesli yapıdaki koro eserlerinin hem de dikey çoksesli yapıdaki koro eserlerinin son test puanlarına etkisinin birbirine yakın olduğu, anlamlı bir farklılık yaratmasa da yatay çoksesli yapıdaki koro eserlerinin deşifre becerilerini arttırmada etkisinin biraz daha fazla olduğu anlaşılmıştır.

This study analyzes the effect of counterpointal and homophonal polyphonic choir songs on musical reading ability. The study was designed based on pretest and posttest quasi-experimental design. Two different experimental groups were formed by considering their genders and pretest scores and performed two different types of choir songs within a 10-week span. Then, we compared their pretest and posttest scores to evaluate the effect of intervention. The data was analyzed after transforming them into a percentage system, and independent samples T-test was performed to see whether pretest and posttest scores of both groups differ from each other. We also performed tests to see whether there is a difference between pretest and posttest scores and examined the effect sizes. Interrater reliability and internal consistency reliability were calculated as well. The results show that there is no significant difference between the posttest scores of counterpointal and homophonal polyphonic choir songs and that counterpointal choir songs are slightly more effective in improving musical reading skill.

Keywords: Choir Training, Musical Listening Reading and Writing

Anahtar Kelimeler: Koro Eğitimi, Müziksel İşitme Okuma ve Yazma

1. GİRİŞ

1.1. Deşifre

Müziksel okumanın gelişmesi için müzikal notasyon bilgisi, tonal ve ritmik ilişki prensibinin anlaşılması, ilkeleri uygulama pratiği ve daha fazla ilerleme kaydetmek için uygulamanın değerlendirilmesi gereklidir (Kanable, 1964). Karmaşık bir beceri gerektiren müziksel okuma, aynı zamanda notasyon bilgisi ve bu bilgiyi uygulamaya dönüştürecek yeteneğe de ihtiyaç duymaktadır. Perde ve ton ilişkilerinin doğru anlaşılması ve dış uyarana gerek duyulmadan seslendirilmesi gerekir. Ritmik ve metrik yapıların diğer müzikal özelliklerden ayrıştırılabilmesine ihtiyaç vardır. Ayrıca ritmik ve aralık uygulamalarının eş zamanlı olarak gerçekleştirilmesi şarttır (Henry, 2011). Deşifre okumak genellikle diğer tip müzik okumalarından farklı değerlendirilir. Deşifre okurken refleksleri keskinleştirmek gerekir. Temel araçlar ise melodi, ritim, armoni, form, yapı ve stildir (Robison, 1969). Müziksel okuma yeteneği uzun zamandan beri öğrencilerin müzikal deneyimlerini genişletebilecekleri çok değerli bir araç olarak görülmüştür. Buna karşılık çoğu öğrenci müziksel okumada yetersiz kaldıklarından müzikal deneyimleri ciddi şekilde kısıtlanmıştır. Birçok müzik eğitimcisi müziksel

* Corresponding author.

okuma yetersizliklerinin büyük oranda ritim kalıpları ile ilgili zorluklardan dolayı olduğuna inanmaktadır (Boyle, 1970). Yayınlanan çoğu deşifre metodu nota okuma ile başlamaktadır. Yani kulaktan önce gözü ön plana almaktadır. Bu sistemler mantıksal sıralamayı takip etmemektedir. Oysa bir kez işitsel anlayış doğru yerleşse, notaları tanıtmak ve ritim ile buluşturmak kolaylaşır (Phillips, 2016).

1.2.Yatay ve Dikey Çokseslilik

Birbirinden bağımsız iki ya da daha fazla melodinin kontrpuan ve armoni kuralları çerçevesinde bir araya getirildiği çoksesli müziğe polifoni denir (Aktüze, 2010, s. 471). Zamanın birliğinden yararlanarak birden fazla melodiyi üst üste getirme, buluşturmaya kontrpuan denir. Armoni gibi akortlara dayalı bir yapı yerine kullanılan bu sanatta melodiye karşı başka bir melodiyle cevap verilir (Sözer, 1986, s. 407). Armoni, iki veya daha fazla sesin aynı anda çalındığında ortaya çıkan sestir. Yatay yöndeki bileşenlerin birleşimi ile üretilen müziğin dikey yönüdür (Kostka, Payne, & Almen, 2013, s. xi). Kanıtlar armoninin milattan sonra 9. yüzyıldan önce kullanıldığını göstermektedir. Birden fazla sesin kaynaşmasından oluşan armoni ortaya çıkmadan önce ritim ve melodi gelişimlerini yüzlerce yıl boyunca sürdürmüştür (Karolyi, 1995, s. 66). Sistem olarak armoninin aydınlığa kavuştuğu dönem Barok Dönemin sonudur. Analizi yapılan gam ve akorların kurallara uygun olarak sınıflanıp kullanılması ile çeşitli etkiler elde edilebileceği düşünülmüştür (Selanik, 1996, s. 68).

Önemi genellikle anlaşılmasa da kontrpuanın temel özelliği farklı ses gruplarının ritmik açıdan bağımsız olmalarıdır (Apel, 1950, s. 190). Kontrpuanda seslerin birbirini taklit ettiği müzikal bir doku fikri Orta Çağ ve Rönesans döneminin kutsal ve din dışı müziğinin ayırt edici özelliği haline geldi ve belki de en çok dönemin sonundaki Palestrina'nın koro müziğinde ve İngiliz enstrümantal müziklerinde görüldü (Burrows & Wiffen, 2005, s. 51). Armoninin tersine, yani dikey melodik birleşimlerin analizi yerine kontrpuan melodiye karşı başka bir melodinin, notaya karşı başka bir notanın ya da noktaya karşı bir başka noktanın gelmesidir (Dupre, 2004, s. 3). Tonal armoni, Rönesans döneminin büyük polifonik modal geleneğinden yavaşça gelişmiştir (1430'dan 1600'e kadar). Rönesans geleneğinde, sırayla Orta Çağ'da geliştirilmeye başlanan kontrpuanın kurallarının uygulanması, belirli yinelenen ve tanınabilir akor kombinasyonları ile sonuçlandı ve bunun dışında kalan tonal uyum normları yavaş yavaş birleşti. Tonal armoni kontrpuandan geliştirildi (Kostka, Payne, & Almen, 2013, s. 95)

1.3.Dönemlere Göre Armonik Yapılar ve Örnekleri

Orta Çağ'dan itibaren tek sesli ve sade yapıları koro eserlerinin kiliselerde ibadet sırasında söylenmesiyle başlayan müzikal hareket daha sonraları aynı anda, uyum içinde seslendirilen koro eserlerinin seslendirilmesinin önünü açmıştır. Önceleri *Conductus* ile tek sesli yapıdaki koro eserleri daha sonraları, *Organum*, *Motet*, *Kanon* ve *Missa* türünden formlara dönüşmüş, her dönüşüm sıkı kurallı ibadet müziğini biraz daha serbest ritimli hale büründürmüştür. Ayrıca Hristiyanlığın ibadet dili olarak kabul edilen Latince, artık sadece bas sesle seslendirilirken diğer üst partiler Latince dışı dillerde seslendirilmeye başlanmıştır.

Özellikle Rönesans müziğinde insancıl yaklaşımın hâkim olduğu dünya görüşü yaygınlaşırken müzikal eserlerde de insana ait duygu ve düşünceler daha çok yer almaya başlamıştır. Söz ve müzikteki bu tür değişiklikler müzikal yazım kurallarını da değiştirmiştir. Önceleri noktaya karşı nokta disipliniyle yazılan koro eserleri, Barok ve Klasik dönem boyunca giderek daha homofonal bir yapı almıştır. Artık akor şeklinde seslendirilen üç sesli temel yapı üzerinde bir solo ezgi yer almaktadır. Kontrpuantal yapıda seslendirilen çok sesli eserlerde birbirinden bağımsız hareketlerin oluşturduğu müzikal uyuma kıyasla Klasik dönemde seslendirilen koro eserlerinde aynı anda tınlayan akorsal bir uyum meydana gelmiştir.

Barok dönemle birlikte kullanılmaya başlanan müzikal işaretler sayesinde eserlerin ses şiddetinde değişiklikler yapılmış, *Oratoryo* ve *Operalar* halkın gözdesi haline gelmiştir. Kilise modları yerine tonalite merkezli bestelenen eserler sayesinde besteciler kadanslı ve sekvensli bir melodik yapı oluşturmaya başlamışlardır. Klasik dönemin başlamasıyla birlikte teknik karmaşa giderek ortadan kalkmış, bol süslemeli ve heyecanlı müzikal yapı, yerini yalın ve oturaklı bir forma bırakmıştır. Orkestradaki tını, nüans ve ritmik sorunlar çözümlenerek kesin armonik kurallarla sağlanmıştır. Saray müziği yerini halka ait sosyal bir oluşuma bırakmıştır.

Sonat, Senfoni ve Opera gibi müzik biçimlerinin geliştirilmesine öncülük eden Manheim okulu, J. S. Bach ve Viyana klasikleri (W.A. Mozart, F. J. Haydn ve L. v. Beethoven) isimli kurum ve bestecilerden sonra Romantik dönem geldiğinde, güzel sanatların tüm dalları sanki aynı amaca hizmet edercesine güç birliği yapmışlardır. Uzun ve hayal dünyasına hitap eden melodiler, esnek ve özgür düşünce biçimi, daha büyük çalgı gruplarının bir araya getirilmesine sebep olmuştur. Büyük ses gürlüklerinde bestelenen eserler daha fazla sayıda insanla seslendirilen koro eserlerinin bestelenmesini tetiklemiştir. Sonunda sıkı armonik kuralların ve tonalitenin de sorgulanmaya başladığı Çağdaş döneme gelindiğinde tekrarlanan temalar, yerini sürekli değişken, akışkan ve karmaşık bir yapıya bırakmış, bu yapı tonal kompozisyon yerine ton dışı bir yaklaşımı da beraberinde getirmiştir.

1.4.İlgili Araştırmalar

Gürpınar'ın (2014) araştırmasında işbirlikli öğrenme yöntemine dayalı çoksesli solfej uygulamalarının müziksel işitme, yazma, okuma başarılarına ve koro performans başarılarına yüksek miktarda katkı sağladığı anlaşılmıştır.

Baş'ın (2015) araştırmasında farklı dönem, tür ve bestecilere ait müzik eserlerinde sıklıkla kullanılan ezgi yapıları işitme çalışmalarında kullanılmış ve deney grubu öğrencilerinin solfej ve dikte çalışmalarında kontrol grubuna göre anlamlı gelişme kaydettikleri gözlemlenmiştir.

Açıkgöz'ün (2019) araştırmasında deney grubu öğrencilerinin atonal çalışmalar yaparak müziksel işitme okuma ve yazma başarılarında tek ses işitme ölçütü haricindeki tüm ölçütlerde kontrol grubuna göre anlamlı farklılıklar elde ettiği görülmüştür.

Ünlü'nün (2019) araştırmasında bilgisayar destekli programlar aracılığıyla bireyin kendi sesini duyarak solfej okuması, seslendirmesi ve algılaması neticesinde deney grubu öğrencilerinin solfej okuma düzeylerinde anlamlı gelişme olduğu görülmüştür.

Çelebi'nin (2013) araştırmasında Türk Halk Müziği ezgilerinden oluşturulan solfej ve dikte çalışmalarının öğrencilerin müziksel okur yazarlıklarına olumlu katkı sağladığı anlaşılmıştır.

Farenga'nın (2013) araştırmasında öğretmenlerin öğretme deneyimlerinin seviyesine ve deşifre eğitimine ayırdıkları zamana bağlı olarak deşifre öğretiminin önemine verdikleri yanıtlarda anlamlı farklılıklar bulunmuştur. Bununla birlikte yöneticilerin tecrübeli ve profesyonel bir eğitim grubu olduğu ve deşifre eğitiminin koro eğitiminin vazgeçilmez bir parçası olduğunu düşündükleri anlaşılmıştır.

Kuehne'nin (2007) yaptığı çalışmada koro eğitimi veren programlarda deşifre eğitime yönelik çalışmalar incelenmiş, araştırmaya katılanların neredeyse tümü çalıştırdıkları korolarda müziksel okuma uygulamaları yaptıklarını ifade etmiştir.

Floyd ve Kelly'nin (2006) araştırmasında korolarda verilen deşifre eğitimi için araştırmaya katılan koro yöneticilerinin deşifre eğitiminin koronun entonasyonu ve deşifre becerilerine yardımcı olduğunu düşündükleri anlaşılmıştır.

Cutietta'nın (1979) araştırmasında koro provalarında yapılan müziksel okuma eğitiminin etkileri araştırılmış ve melodik hafıza, melodik okuma, ritmik okuma, karma müziksel okuma ve kendine güven değişkenlerinde deney grubunun ön test – son test puanları arasında anlamlı farklılıklar gözlemlenmiştir.

Lisans eğitimleri süresince öğrenciler; temel müziksel işitme, okuma ve yazma alanlarında akademik anlamda başarısızlıklarla karşı karşıya kalmaktadır. Bu sebeple yatay çoksesli ve dikey çoksesli yapıdaki koro eserlerinin topluca seslendirilmesinin öğrencilerin genel müziksel başarılarına katkısı olacağı düşünülerek bu çalışmada, ses eğitimi dersi içeriklerinin Barok, Klasik ve Romantik dönemin müzikal özelliklerini yansıtan koro eserleriyle oluşturulması ve uygulanmasının, öğrencilerin müziksel işitme, okuma ve yazma başarılarına etkisinin ne düzeyde olduğu araştırmanın temel problem durumunu oluşturmaktadır.

1.5.Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı, müzikal yapı ve anlayış bakımından farklı olan yatay ve dikey çoksesli yapıdaki koro eserlerini seslendiren öğrencilerin deşifre okuma becerilerinde ne gibi etkileri olacağını incelemektir.

Araştırmada çok sesli koro eserlerini seslendirerek müziksel okuma başarılarının geliştirilebileceği düşüncesinden yola çıkılarak iki farklı müzikal dönemden 9'ar koro eseri iki ayrı deney grubuyla on hafta süreyle seslendirilmiştir. Bu amaçla araştırmanın problem cümlesi şu şekilde oluşturulmuştur:

- Yatay ve dikey çoksesli koro eserlerine dayalı uygulamaların öğrencilerin deşifre başarılarına etkisi ne düzeydedir?

Problem cümlesi ışığında geliştirilen alt problemler şu şekildedir:

- Yatay ve dikey çoksesli yapıda koro eserleri seslendiren deney grubu öğrencilerinin deşifre ölçütüne ilişkin ön test ve son test puanları ve dağılımları nasıldır?
- Ön test ve son test puanları yatay ve dikey çoksesli koro eserleri seslendiren gruplara göre anlamlı farklılık göstermekte midir?
- Eğitim öncesi ve sonrası birey puanları anlamlı farklılık göstermekte midir?

2. YÖNTEM VE BULGULAR

2.1.Araştırma Modeli

Ön test ve son test eşleştirilmiş yarı deneysel desen kullanılarak hazırlanan bu araştırmada deney gruplarındaki öğrenciler yerleştirilirken tamamen seçkisiz bir şekilde atama yapılmıştır. Ayrıca grupların başarı bakımından eşitliğini kontrol etmek açısından ön test yapılmıştır.

Bu desende hazır bulunan gruplardan her ikisi de eşleştirilirken bazı değişkenler göz önünde bulundurulur ve bu gruplar işlem gruplarına atanırken seçkisiz atama uygulanır. Ancak bu uygulama grupların denk olduğunu kesin bir şekilde ispatlamaz. Bu ciddi sınırlamaya rağmen seçkisiz atanmanın mümkün olmadığı durumlarda alternatif olarak kullanılabilir (Büyüköztürk, Kılıç Çakmak, Akgün, Karadeniz , & Demirel, 2019).

Tablo 1. Ön Test ve Son Test Eşleştirilmiş Yarı Deneysel Desen

	Grup	Ön test	İşlem	Son test
Ön test puanları ve cinsiyetleri göz önünde bulundurularak iki gruba dağıtılan 18 öğrenci	Yatay çoksesli yapıya sahip koro eseri seslendirenler	O₁	X	O₃
	9 öğrenci	MOPT	Yatay çoksesli yapıya sahip koro eserlerini seslendirme	MOPT
	Dikey çoksesli yapıya sahip koro eseri seslendirenler	O₂	X	O₄
	9 öğrenci	MOPT MİYBDF	ve Dikey çoksesli yapıya sahip koro eserlerini seslendirme	MOPT MİYBDF

Tablo 1 incelendiğinde ön test puanları ve cinsiyetleri göz önünde bulundurularak 18 öğrencinin iki deney grubuna dağıtıldığı anlaşılmaktadır. Grupların deneysel işlem süreci için uygun olduğu ön test aşamasında anlaşılmıştır. 10 hafta boyunca birinci deney grubu yatay çoksesli yapıya

sahip eserlerini, ikinci deney gurubu ise dikey çoksesli yapıya sahip koro eserlerini seslendirmiştir. Bu çalışma öncesinde ve sonrasında grupların başarı durumları Müziksel Okuma Performans Testi (Özdemir, 2012) ile ölçülmüştür. Bu ölçümler müziksel okuryazarlık alanında uzman üç öğretim üyesi tarafından yapılmıştır.

2.2.Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu 2018-2019 ders yılında Gaziantep Üniversitesi Türk Musikisi Devlet Konservatuarı Ses Eğitimi Bölümü'nde öğrenim gören ikinci sınıf öğrencileri (N=18) oluşturmaktadır. Deney grupları (N=9) öğrencilerin ön test puanları ve cinsiyetleri göz önünde bulundurulurken seçkisiz atama yoluyla oluşturulmuştur.

Tablo 2. Deney Gruplarının Cinsiyet Dağılımı

Grup	Cinsiyet	
	Kadın (f)	Erkek (f)
Yatay çoksesli yapıya sahip koro eseri seslendirenler	7	2
Dikey çoksesli yapıya sahip koro eseri seslendirenler	7	2

Tablo 2 incelendiğinde deney gruplarında 7 erkek ve 2 kadın öğrencinin bulunduğu anlaşılmaktadır.

Oluşturulan deney gruplarına Müziksel Okuma Performans Testi (Özdemir, 2012) uygulanarak ön test ve son test puanlarının gruplara göre anlamlı fark gösterip göstermediğine bakılmıştır.

Tablo 3.Ön Test ve Son Test Puanlarının Gruplara Göre Farklılaşp Farklılaşmadığına İlişkin Mann-Whitney U Testi Sonuçları

Ölçüt	Grup	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	Z	p
Ön test deşifre	1	9,61	86,50	-0,089	0,929
	2	9,39	84,50		
Son test deşifre	1	9,78	88,00	-0,221	0,825
	2	9,22	83,00		

Tablo 3 incelendiğinde deşifre ölçütü için oluşturulan deney gruplarına Müziksel Okuma Performans Testi uygulandığında hem ön test puanlarının hem de son test puanlarının gruba göre anlamlı bir farklılaşma göstermediği görülmektedir ($p > 0,05$). Özellikle ön test puanlarında farklılaşma olmamasından dolayı araştırma süresince verilen on haftalık eğitimden önce grupların deşifre ölçütü açısından birbirine denk olduğunu göstermektedir. Bu bulgular ışığında denekler yapılan her iki uygulama ile benzer gelişimi göstermiştir.

2.3.Veriler Toplama Araçları

2.3.1.Müziksel Okuma Performans Testi

Bu testin amacı Eğitim Fakültelerine bağlı Müzik Eğitimi Ana Bilim Dallarında müziksel işitme okuma ve yazma dersinin müziksel okuma boyutunda eğitim-öğretimi olumlu yönde etkileyecek güvenilir, geçerli ve kullanışlı bir performans testi geliştirmektir. Performans testinin güvenilirlik ve geçerlik sınamaları için iki farklı üniversitenin Müzik Eğitimi Ana Bilim

Dallarında yapılan ilk uygulamaya beş müziksel işitme okuma ve yazma dersi öğretim elemanı ve 136 öğrenci katılmıştır. Güvenirlik ve geçerlik durumlarının sağlanmasından sonra performans testinin uygulanabilirliğinin sınanması ve performans testi hakkında müziksel işitme okuma ve yazma dersi öğretim elemanlarının görüşlerinin alınması için yapılan ikinci uygulamaya 9 farklı üniversiteden 14 öğretim elemanı ve 430 öğrenci katılmıştır. Araştırma kapsamında geliştirilen ölçme aracının güvenirlilik katsayısı .91 olarak saptanmış ve istatistiksel anlamlılık düzeyi .01 olarak belirlenmiştir. Araştırma sonucunda müziksel okuma performansını ölçmeye yönelik geçerli, güvenilir ve kullanışlı bir performans testi geliştirilmiştir (Özdemir, 2012).

2.4.İşlem

Araştırma için iki deney grubu oluşturulmuş ve gruplar homojen olarak ayrılmıştır. Toplam on sekiz kişiden oluşan gruplardan biri yatay çoksesli diğeri dikey çoksesli yapıdaki sekiz koro eserini seslendirmek için on hafta boyunca haftada iki gün toplu ses eğitimi dersi süresince çalıştırılmıştır. Koro eserleri grup üyelerine dağıtıldıktan sonra gruptaki öğrenciler dört ses grubuna ayrılmıştır. Her grup toplam dokuz kişiden oluştuğu için ses gruplarından biri üç, diğerleri ikişer kişiden oluşturulmuştur. Grup üyeleri çalışmalardan önce bireysel hazırlıklarını yaparken okuldaki piyanolu dersliklerden ve önceden hazırlanan ses dosyalarından yararlanmışlardır. Piyano ile yaptıkları ön hazırlıklar süresince hem kendi partilerini çalarak söylemişler hem de kendi partileri dışındaki diğer üç partiden birini çalıp kendi partilerini seslendirerek hazırlanmışlardır. Bu hazırlıkları araştırmacının gerek gördüğü zamanlarda kendisiyle Whatsapp uygulaması üzerinden araştırmacı ile paylaşarak hızlı geribildirim almışlardır. Ders dışında yapılan bireysel çalışmaların devamında ders süresince ses grupları birlikte söylemek üzere toplanmıştır. Toplantı öncesinde ses egzersizleri yapılmış ardından sonra provaya başlanmıştır. Toplantının başından itibaren yapılan seslendirme provaları sonrasında koro eserlerinin son hali görüntü kayıtları alınarak arşivlenmiştir. Çalışmaların tamamı araştırmacının çalışma ofisinde yapılmıştır. Gerektiğinde ofiste hazır bulunan piyano ile veya koro eserlerinin ses gruplarının topluca işitileceği ses dosyalarının ses sisteminden elektronik olarak işitilmesi ile yapılan pekiştirmelerle grubun homojen bir tını elde etmesi sağlanmıştır.

Deney gruplarıyla çalışmalar başlamadan önce ön test yapılarak ve çalışmaların bitiminde de son test uygulanarak deşifre seslendirme başarıları Müziksel Okuma Performans Testi (Özdemir, 2012) ile ölçülmüştür. Araştırmacı sınav esnasında düzenleyici olarak görev almış, sınav değerlendirmeleri müziksel okuryazarlık alanında uzman üç adet öğretim üyesi tarafından yapılmıştır. Ön test, on haftalık araştırma süreci ve son test aşamaları kamera ve fotoğraflar ile kayıt altına alınmıştır.

Deşifre sınavına gelen öğrencinin piyano önünde araştırmacı ile yan yana oturması sonrasında öğrencinin deşifre seslendireceği alıştırma bakıp ölçü yapısını ve tonal özelliklerini incelemesi için kısa bir süre verilmiştir. Öğrenciden deşifrenin tonunu söylemesi istenmiştir. Deşifrenin ritmik olarak öğrenci tarafından konuşulmasından sonra kadans ve gam seslendirmesi istenmiştir. Ardından da deşifreyi baştan sona seslendirmesi için süre tanınmıştır.

2.5.Verilerin Analizi

Ön test ve son test deney sürecinde müziksel okuryazarlık alanında uzman üç öğretim üyesi tarafından değerlendirilmek üzere Müziksel Okuma Performans Testi (Özdemir, 2012) kullanılmış ve tüm veriler yüzlük sisteme dönüştürülerek analizler SPSS 25 programı kullanılarak yapılmıştır. Karşılaştırma testleri için parametrik olmayan istatistik testleri kullanılmıştır. Ön test ve son test puanlarının gruplara göre farklılaşıp farklılaşmadığına ilişkin ilişkisiz ölçümler için Mann-Whitney U Testi kullanılmıştır. Ön test ve son test puanları arasında anlamlı bir fark olup olmadığına ilişkin ölçümler için Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi kullanılmıştır. Etki büyüklükleri de bu bağlamda hesaplanıp yorumlanmıştır. Bu yorumlama için Eta-kare değeri kullanılmıştır. Puanlayıcılar arası uyum için Kendall'in W katsayısı hesaplanmıştır. Verilere ilişkin iç tutarlık anlamındaki güvenirlilik Cronbach Alfa değerlerine bakılarak incelenmiştir.

Normallik varsayımının karşılanmadığı durumlarda ilişkisiz iki örneklem için Mann-Whitney U Testi, ilişkili iki örneklem için Wilcoxon Eşleştirilmiş Çiftler Testi kullanılır (Büyüköztürk, 2019).

2.4. BULGULAR

2.4.1. Alt Problemlere Dayalı Bulgular

2.4.1.1. Deney Gruplarındaki Öğrencilerin Müziksel Okuma Performans Testi Başarılarına İlişkin Bulgular

Yatay çoksesli yapıda koro eserleri seslendiren birinci grup ile dikey çoksesli yapıda koro eserleri seslendiren ikinci grupta yer alan bireylerin deşifre ölçütüne ait ön test ve son test puanlarının betimsel istatistikleri ve normallik testi sonuçları Tablo 4'te gösterilmiştir.

Deşifre ölçütünün ön test ve son test puanlarına ilişkin Cronbach Alfa iç tutarlılık katsayıları ve puanlayıcılar arasındaki uyum Tablo 4'te gösterilmiştir.

Tablo 4.Deşifre Değişkeni Ön Test ve Son Test Puanlarına İlişkin Cronbach Alfa İç Tutarlılık Katsayıları ve Puanlayıcılar Arasındaki Uyum

	Ön test			Son test		
	Uzman1	Uzman2	Uzman3	Uzman1	Uzman2	Uzman3
Cronbach alfa	0,89	0,89	0,92	0,80	0,85	0,80
Kendall's W	0,99			0,93		

Tablo 4 incelendiğinde Cronbach Alfa değerlerinin her iki grupta da 0,70'in üzerinde olduğu görülmektedir. O hâlde elde edilen ölçümlerin iç tutarlılık anlamındaki güvenilirliğinin her iki grupta da iyi düzeyde olduğu söylenebilir. (Field, 2009).

Müziksel işitme, okuma ve yazma alanlarında İnönü Üniversitesinden üç uzman puanlayıcı tarafından puanlanan deşifre değişkenine ilişkin Kendall'ın W katsayısı değerleri incelendiğinde ön test ve son test için her iki grupta da değerler 0,93'ün üzerinde olduğu görülmektedir. Bu durumda puanlayıcılar arasındaki uyumun (puanlama güvenilirliğinin) oldukça yüksek olduğu söylenebilir (Field, 2009).

Tablo 5.Ön ve Son Test Puanlarına İlişkin Betimsel İstatistikler ve Shappiro-Wilk Testi Sonuçları

	Ön Test					Son Test					
	Ölçüt	Ort.	Standart Sapma	Çarpıklık (Hata: 0.72)	Basıklık (Hata: 0.72)	Shappiro-Wilk	Ort.	Standart Sapma	Çarpıklık (Hata: 0.72)	Basıklık (Hata: 0.72)	Shappiro-Wilk
1	Deşifre	48,67	10,00	1,80	3,83	0,03*	67,33	14,42	0,78	0,20	0,40
2	Deşifre	48,22	10,54	1,12	2,53	0,36	65,22	10,08	0,99	0,43	0,41

*p<0,05.

Tablo 5 incelendiğinde yatay çoksesli yapıda koro eserleri seslendiren birinci grubun ön test ortalaması 49 puan, son test ortalaması 68 puan aralığında: dikey çoksesli yapıda koro eserleri seslendiren ikinci grubun ön test ortalaması 49 puan, son test ortalaması 66 puan aralığında

değiştirdiği görülmektedir. Deşifre ölçütü için yatay çoksesli yapıda koro eserleri seslendiren birinci grubun ve dikey çoksesli yapıda koro eserleri seslendiren ikinci grubun son test puanlarının ortalaması ön teste göre artış göstermiştir. Uygulama öncesinden sonrasına gözlenen bu değişimlerin istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığına ilişkin yapılacak karşılaştırma testleri için öncelikle ölçütlerden elde edilen puanların basıklık ve çarpıklık katsayıları ile Shappiro-Wilk testi sonuçları incelenmiştir. "Çarpıklık ve basıklık katsayılarının -1 ile +1 aralığında değişmesi verilerin normal dağıldığının bir göstergesidir" (Büyüköztürk, 2019). Tablo 4 incelendiğinde deşifre ölçütü ile ön test son test puanları için yatay çoksesli yapıda koro eserleri seslendiren birinci gruptaki çarpıklık katsayılarının 0,78 ile 1,80 ve ikinci gruptaki çarpıklık katsayılarının 0,99 ile 1,12 aralığında değiştiği görülmektedir. Yatay çoksesli yapıda koro eserleri seslendiren birinci gruptaki basıklık katsayılarının 0,20 ile 3,83 ve dikey çoksesli yapıda koro eserleri seslendiren ikinci gruptaki basıklık katsayılarının 0,43 ile 2,53 aralığında değiştiği görülmektedir. Shappiro-Wilk testi sonuçlarına göre ise yatay çoksesli yapıda koro eserleri seslendiren birinci grupta ön test puanlarına göre deşifre ölçütünün normal dağılım varsayımlarını karşılamadığı söylenebilir. O hâlde ön test ve son test puanlarının her iki grupta da normal dağılıma sahip olmadıkları şeklinde yorumlanabilir.

2.4.1.2. Ön Test ve Son Test Puanları Yatay ve Dikey Çoksesli Koro Eserleri Seslendiren Gruplara Göre Farklılaşım Farklılaşmadığına İlişkin Bulgular

Ön test ve son test puanlarının gruplara göre farklılaşım farklılaşmadığına ilişkin ilişkisiz ölçümler için Mann-Whitney U Testi sonuçları aşağıdaki Tablo 6'da gösterilmiştir.

Tablo 6. Ön Test ve Son Test Puanlarının Gruplara Göre Farklılaşım Farklılaşmadığına İlişkin Mann-Whitney U Testi Sonuçları

Ölçüt	Grup	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	Z	p
Ön test deşifre	1	9,61	86,50	-0,089	0,929
	2	9,39	84,50		
Son test deşifre	1	9,78	88,00	-0,221	0,825
	2	9,22	83,00		

Tablo 6 incelendiğinde deşifre ölçütü için ön test puanlarının da son test puanlarının da gruba göre anlamlı bir farklılaşım göstermediği görülmektedir ($p > 0,05$). O hâlde özellikle ön test puanlarında farklılaşım olmaması, eğitimden (müdahaleden) önce grupların karşılaştırılan özellik bakımından birbirine denk olduğunun bir göstergesidir. Bu bulgulara göre yapılan her iki uygulama da deneklerin benzer gelişimi göstermelerini sağlamıştır.

2.4.1.3. Eğitim Öncesi ve Sonrası Birey Puanlarına Ait Bulgular

Her bir grupta ön test ve son test puanları arasında anlamlı bir fark olup olmadığına ilişkin ölçümler için Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi ile incelenmiş, bütün sonuçlar aşağıdaki Tablo 7'de gösterilmiştir.

Tablo 7. Eğitim Öncesi ve Sonrası Birey Puanlarının Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi Sonuçları

Grup	Ölçüt	Son test-Ön test	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	Z	p	Eta-kare
	Deşifre	Negatif Sıra	0	0,00	0,00	-2,668	0,008*	0,63

1. GRUP	Pozitif Sıra	9	5,00	45,00				
	Eşit	0						
	Deşifre	Negatif Sıra	1	3,00	3,00	-2,312	0,021*	0,54
2. GRUP	Pozitif Sıra	8	5,25	42,00				
	Eşit	0						

*p < 0,05.

Tablo 7 incelendiğinde yatay çoksesli yapıda koro eserleri seslendiren birinci grupta yer alan bireylerin deşifre ölçütü açısından müdahale öncesi ve sonrası puanlarının istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterdiği görülmektedir ($Z_{deşifre} = -2,67$). Sıra ortalaması ve sıra toplamları göz önüne alındığında gözlenen bu farklılıklar son test puanları lehine olduğundan düzenlenen programın katılımcıların deşifre ölçütüne göre becerilerini arttırmada önemli bir etkisinin olduğu söylenebilir.

Benzer şekilde dikey çoksesli yapıda koro eserleri seslendiren ikinci grupta yer alan bireylerin deşifre ölçütü açısından müdahale öncesi ve sonrası puanlarının istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterdiği görülmektedir ($Z_{deşifre} = -2,31$). Sıra ortalaması ve sıra toplamları göz önüne alındığında gözlenen bu farklılıklar son test puanları lehine olduğundan düzenlenen programın katılımcıların deşifre ölçütüne göre becerilerini arttırmada önemli bir etkisinin olduğu söylenebilir.

Ön test ve son test puanları arasındaki farkın istatistiksel anlamlılığın yanında pratik anlamlılığını da incelemek için Eta-kare değerlerine bakılmıştır (Field, 2009). Deşifre ölçütü incelendiğinde, yatay çoksesli yapıda koro eserleri seslendiren birinci grupta bulunan farkın etki büyüklüğü 0,63'ken dikey çoksesli yapıda koro eserleri seslendiren ikinci grupta bulunan farkın etki büyüklüğü 0,54'tür. Bu durumda her iki grupta da uygulanan yöntemlerin deşifre puanları için etkili olduğu söylenebilir.

Tüm bu verilerin ışığında, her iki yöntemin de deşifre ölçütünün geliştirilmesi için kullanılabilmesi: bununla birlikte yatay çoksesli yapıdaki koro eserlerinin etki büyüklüğünün minimal düzeyde de olsa fazla olduğu tespit edilmiştir.

3. SONUÇ VE TARTIŞMA

3.1. Alt Problemlere Dayalı Sonuçlar

Yatay ve dikey çoksesli yapıda koro eserleri seslendiren her iki da grubun deşifre ölçütünde son test puanlarının ortalaması ön teste göre artış göstermiştir.

Deşifre ölçütü için ön test puanlarının da son test puanlarının da gruba göre anlamlı bir farklılaşma göstermediği görülmüştür ($p > 0,05$). Bu sonuçlar ışığında özellikle ön test puanlarında farklılaşma olmamasından dolayı, eğitimden (müdahaleden) önce grupların karşılaştırılan özellik bakımından birbirine denk olduğunu anlaşılmıştır. Sonuç olarak yapılan her iki uygulamanın da deneklerin benzer gelişimi göstermelerini sağladığı anlaşılmıştır.

Her bir grupta ön test ve son test puanları arasında anlamlı bir fark olup olmadığı ilişkili ölçümler sonucunda gözlenen farklılıklar son test puanları lehine olduğundan düzenlenen programın yatay çoksesli yapıda koro eserleri seslendiren birinci grubun ve dikey çoksesli yapıda koro eserleri seslendiren ikinci grubun deşifre ölçütüne göre becerilerini arttırmada önemli bir etkisinin olduğu da söylenebilir. Bu sonuç Kuehne'nin (2007) araştırmasında uyguladığı ankete katılan üyelerin neredeyse tümünün ifade ettiği üzere çalıştırdıkları korolarda yaptıkları müziksel okuma uygulamalarının gerekliliği ile örtüşmektedir. Buna ek olarak Farenga'nın (2013) araştırmasında koro yöneticilerinin ifade ettiği üzere müziksel okuma eğitiminin koro eğitiminin vazgeçilmez bir parçası olduğu görüşüyle paraleldir. Cutietta'nın (1979) koro provalarında kısa süreli müziksel okuma eğitiminin etkilerini ölçmek amacıyla yaptığı araştırmada beş değişkenin hepsinde (melodik hafıza, melodik okuma, ritmik okuma, karma müziksel okuma ve kendine güven) deney grubunun ön test – son test puanları arasında

anlamli farklılıklar gözlemlenmesiyle örtüşmektedir. Son olarak Demorest'in (2004) araştırmasında katılımcıların büyük çoğunluğunun provalarda müzikal okuma yaptırdıkları ifadesi bu çalışmanın ana hatlarıyla örtüşmektedir.

Yatay çoksesli yapıda koro eserleri seslendiren ve dikey çoksesli yapıda koro eserleri seslendiren bireyler deşifre ölçütüne göre becerilerini arttırmışlardır.

Birinci ve ikinci grupta yer alan bireylerin her bir ölçüte ait ön ve son test puanlarının betimsel istatistikleri ve normallik testi sonuçları incelendiğinde yatay çoksesli yapıda koro eserleri seslendiren birinci grubun son test ortalamalarının dikey çoksesli yapıda koro eserleri seslendiren ikinci gruptan anlamli bir farklılık ifade etmemiş olsa da daha yüksek olduğu anlaşılmaktadır. Bu sonuç Sevinç'in (2004) araştırmasında ifade ettiği üzere ses sınırlarını zorlamayan ve karmaşık ritim kalıpları içermeyen dokusu ile J. S. Bach korallerinin korolarda eğitsel ve sanatsal amaçlarla kullanılabilmesi önerisiyle aynı istikamette ve destekleyici niteliktedir. Ayrıca deşifre ölçütü için her iki grubun son test puanlarının ortalaması ön teste göre artış göstermiştir. Bu sonuçlar ışığında her iki deney grubunda uygulanan farklı yöntemlerin sonuç olarak yukarıda belirtilen ölçütlerin geliştirilmesine yarar sağladığı söylenebilir. Bu durum Baş'ın (2015) farklı dönem, tür ve bestecilere ait müzik eserlerinde sıklıkla kullanılan karakteristik ezgi yapılarını işitme çalışmalarında kullanarak deney grubu öğrencilerinin müziksel işitme okuma ve yazma başarılarında gözlemlendiği artışla örtüşmektedir.

4. TEŞEKKÜR

Araştırmaya gönüllü olarak katılmayı kabul eden ve uygulamalar süresince çalışmaları büyük bir motivasyonla yürütmemize yardımcı olan tüm öğrencilere teşekkür ediyoruz.

5. KAYNAKÇA

- Açıkgöz, M. G. (2019). Atonal Çalışmaların Müziksel İşitme Okuma ve Yazma Becerilerine Etkisi. Malatya: Yayınlanmamış Doktora Tezi, İnönü Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Açılmış, H. (2020). Yatay ve Dikey Çoksesli Koro Eserlerine Dayalı Uygulamaların Öğrencilerin Müziksel İşitme Okuma ve Yazma Başarılarına Etkisi. Malatya: Doktora Tezi, İnönü Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Malatya.
- Aktüze, İ. (2010). Müziği Anlamak Ansiklopedik Müzik Sözlüğü. İstanbul: Pan Yayıncılık.
- Apel, W. (1950). Harvard Dictionary of Music. Cambridge: Harvard College.
- Baş, E. (2015). Ezgi Kalıpları Kullanılarak Başlangıç Solfej ve Dikte Eğitimine Yönelik Bir Model Üzerine Araştırma. Malatya: Yayınlanmamış Doktora Tezi, İnönü Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Boyle, D. J. (1970). The Effect of Prescribed Rhythmical Movements on the Ability to Read Music at Sight. *Journal of Research in Music Education*, 307-318.
- Brinson, B. A., & Demorest, S. M. (2014). *Choral Music Methods And Materials* (2. b.). Boston: Schirmer Cengage Learning.
- Burrows, J., & Wiffen, C. (2005). *Eyewitness Companions Classical Music*. New York: DK Publishing.
- Büyükoztürk, Ş. (2019). *Sosyal Bilimler İçin Veri analizi El Kitabı*. Ankara: Pegem Akademi.
- Büyükoztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2019). *Eğitimde Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.

- Carlson, R. P. (2016). Teaching Sight-Reading to Undergraduate Choral Ensemble Singers: Lessons From Successful Learners. Maryland: Yayınlanmamış Doktora Tezi, University of Maryland.
- Cutiatta, R. (1979). The Effects of Including Systemized Sight-Singing Drill in the Middle School Choral Rehearsal. *Contributions to Music Education*, 12-20.
- Çelak, İ. (2009). Şan ve koro eğitimi programlarında uygulanan solfej eğitiminde tartım öğretiminin yeri ve bir model önerisi. Ankara: Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Eğitimin Kültürel Temelleri Anabilim Dalı Güzel Sanatlar Eğitimi Bilim Dalı.
- Çelebi, M. (2013). Askeri Bando Okullarında Türk Halk Müziği Ezgilerinden Oluşturulan Solfej ve Dikte Uygulamalarının Müziksel Algılama ve İşitmeye Katkı Durumu. Van: Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Decker, H. A., & Kirk, C. J. (1995). *Choral Conducting Focus On Communication*. Illinois: Waveland Press.
- Demorest, S. M. (1998). Improving Sight-Singing Performance in the Choral Ensemble: The Effect of Individual Testing. *Journal of Research in Music Education*, 182-192.
- Demorest, S. M. (2004). Choral Sight-Singing Practices: Revisiting a Web-Based Survey. *International Journal of Research in Choral Singing*, 3-10.
- Dupre, M. (2004). *Coursede Contrpoint*. (T. Sağer, Çev.) İzmir: Bemol Müzik Yayınları.
- Farenga, J. (2013). Arizona High School Choral Educators' Attitudes Toward The Teaching of Group Sight Singing and Preferences For Instructional Practices. Arizona: Yayınlanmamış Doktora Tezi, Arizona State University.
- Field, A. (2009). *Discovering Statistics Using Spss Third Editon*. London: Sage Publications Ltd.
- Floyd, E., & Bradley, K. D. (2006). Teaching Strategies Related to Successful Sight-Singing in Kentucky Choral Ensembles. *Applications of Research in Music Education*, 70-81.
- Foote, A., & Spalding, W. R. (1905). *Modern Harmony*. Boston: Arthur P. Schmidt.
- Gürpınar, E. (2014). İşbirlikli Öğenme Yöntemine Dayalı Çoksesli Solfej Uygulamalarının Müziksel-İşitme-Okuma-Yazma ve Koro Ders Başarılarına Etkisi. Malatya: Yayınlanmamış Doktora Tezi, İnönü Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Güzel Sanatlar Eğitimi Anabilim Dalı Müzik Öğretmenliği Bilim Dalı.
- Henry, M. L. (2011). The Effect of Pitch and Rhythm Difficulty on Vocal Sight-Reading Performance. *Journale of Research in Music Education*, 72-84.
- Kanable, B. M. (1964). *An Experimental Study Comparing Programmed Instruction With Classroom Teaching of Sight Singing*. Evanston: Yayınlanmamış Doktora Tezi, Northwestern University.
- Karolyi, O. (1995). *Müziğe Giriş (1. b.)*. İstanbul: Pan Yayıncılık.
- Kostka, S., Payne, D., & Almen, B. (2013). *Tonal Harmony With an Introduction to Twentieth Century*. New York: Mc Graw Hill.

- Kuehne, J. M. (2007). A Survey of Sight-Singing Instructional Practices in Florida Middle-School Programs. *Journal of Research in Music Education*, 115-128.
- Mathews, W. S., & Liebling, E. (1925). *Dictionary of Music*. Philadelphia: The John Church Company.
- May, J. A. (1993). A Description of Current Practices In The Teaching of Choral Melody Reading In The High Schools of Texas. Houston: Yayınlanmamış Doktora Tezi, University of Houston.
- Munn, V. C. (1990). A Sequence of Materials for Developing Sight-Singing Skills in High School Choirs. Norman: Yayınlanmamış Doktora Tezi, University of Oklahoma.
- Özdemir, G. (2012). Müziksel Okuma Performans Testi. Burdur: Yayınlanmamış Doktora Tezi, Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Güzel Sanatlar Eğitimi Anabilim Dalı Müzik Eğitimi.
- Phillips, K. H. (2016). *Directing The Choral Music Program (2. b.)*. New York: Oxford University Press.
- Potts, S. D. (2009). Choral Sight-Singing Instruction: An Aural-Based Ensemble Method For Developing Individual Sight-Reading Skills Compared To A Non-Aural-Based Sight-Singing Method. Oklahoma: Yayınlanmamış Doktora Tezi, University Of Oklahoma Graduate College.
- Robison, R. W. (1969). *Reading Contemporary Choral Literature - An Analytical Study of Selected Contemporary Choral Compositions With Recommendations for the Improvement of Choral Reading Skills*. Michigan: Yayınlanmamış Doktora Tezi, Brigham Young University.
- Sanders, R. B. (2015). *The Teaching of Choral Sight Singing Analyzing and Understanding Experienced Choral Directors Perceptions and Beliefs*. Boston: Yayınlanmamış Doktora Tezi, Boston University.
- Selanik, C. (1996). *Müzik Sanatının Tarihsel Serüveni*. Ankara: Doruk Yayıncılık.
- Sevinç, B. (2004). Koro Eğitiminde J. S. Bach Korallerine Yönelik Analitik Yaklaşımlı Bir Çalışma Modeli. Ankara: Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müzik Öğretmenliği Anabilim Dalı.
- Sözer, V. (1986). *Müzik ve Müzisyenler Ansiklopedisi*. İstanbul: Remzi Kitabevi Yayınları.
- Ünlü, L. (2019). Solfej Eğitiminde Görsel ve İşitsel Uygulamaların Müziksel Okuma Becerisine Etkisi. Malatya: Yayınlanmamış Doktora Tezi, İnönü Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Von Kampen, K. E. (2003). An Examination of Factors Influencing Nebraska High School Choral Directors' Decisions To Use Sight-singing Instruction. Nebraska: Yayınlanmamış Doktora Tezi, University of Nebraska.
- Yeung, K.-Y. A. (2004). *Creative Solutions for Assisting Students Experiencing Difficulties in Sight Singing Class*. Michigan: Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Michigan State University Department of Music.

Yıldırım, Ö. (2012). Yeni medya ve Dijital Sanatlar. Hacettepe Üniversitesi. Sanat Yazıları dergisi. 01 06, 2014 tarihinde <http://ozgenyildirim.blogspot.com/2012/02/yeni-medya-ve-dijital-sanatlar.html> adresinden alındı

6. EXTENDED ABSTRACT

In this study, the impact of performing horizontal and vertical polyphonic choral works on sight-reading skills has been investigated. The research, prepared using a pre-test and post-test matched quasi-experimental design, included second-year students (N=18) enrolled in the Vocal Education Department of the Gaziantep University Turkish Music State Conservatory during the 2018-2019 academic year. The experimental groups (N=9) were formed through random assignment, considering students' pre-test scores and genders. Additionally, a pre-test was conducted to ensure the equality of the groups in terms of achievement.

Two experimental groups, considering both genders and pre-test scores, were formed, and they performed choral works with different structures during a ten-week application period. Subsequently, their post-test scores were compared to their pre-test scores to measure the level of success. The data were converted to percentages, analyzed, and measurements of the differences in pre-test and post-test scores among the groups were conducted. Additionally, measurements were completed to determine whether there was a significant difference between pre-test and post-test scores. Effect sizes were calculated and interpreted. Inter-rater agreement was observed, and reliability in terms of internal consistency of the data was examined.

At the end of the research, it was understood that the impact of both horizontal and vertical polyphonic choral works on post-test scores was similar. Although there was no significant difference, it was found that the effect of horizontal polyphonic choral works on improving sight-reading skills was slightly greater. Two experimental groups were formed for the research, and the groups were separated homogeneously. One group, consisting of a total of eighteen individuals, practiced eight choral works with horizontal polyphony, and the other group practiced eight choral works with vertical polyphony for ten weeks, during two collective voice training sessions per week. After distributing the choral works to the group members, the students were divided into four voice groups. Since each group consisted of nine people, one voice group was formed with three members, and the others were formed with two members each. During the individual preparations before the studies, the group members utilized piano classrooms at the school and pre-prepared audio files. While working on piano preparations, they sang their own parts and also practiced by playing one of the other three parts while singing their own parts. They shared their preparations with the researcher via WhatsApp for quick feedback when deemed necessary. Outside of class, individual rehearsals were continued, and during the lessons, voice groups gathered to sing together. Before the meeting, vocal exercises were performed, followed by rehearsals. Throughout the rehearsal process, recordings of the final versions of the choral works were taken and archived using cameras and photographs. All the work was done in the researcher's office. When necessary, reinforcements were made in the office with the piano available or by electronically playing the audio files of the choral works through the sound system for the voice groups to hear collectively, aiming to achieve a homogeneous tone. Before starting the work with the experimental groups, a pre-test was conducted, and a post-test was applied at the end of the studies to measure sight-reading achievements using the Musical Reading Performance Test. The evaluations during the exam were conducted by three expert faculty members in the field of musical literacy. The pre-test, the ten-week research process, and the post-test stages were recorded with cameras and photographs. During the sight-reading exam, the student sat side by side with the researcher in front of the piano. After looking at the exercise that the student would sight-read, a short time was given to examine the meter structure and tonal features. The student was then asked to say the pitch of the sight-reading. After the rhythmic expression of the sight-reading by the student, cadence and scale singing were requested. Finally, the student was given time to perform the sight-reading from beginning to end. The pre-test and post-test scores were evaluated by three faculty members using the Musical Reading Performance Test during the experimental process, and all data were analyzed using the SPSS 25 program after being converted into a percentage system. Non-parametric statistical tests were used for comparison tests. The Mann-Whitney U Test was used for measurements of the differences in pre-test and post-test scores among the groups. The Wilcoxon Signed Ranks Test was used for measurements of whether there was a significant difference between pre-

test and post-test scores. Effect sizes were calculated and interpreted in this context, using Eta-squared values for interpretation. Kendall's W coefficient was calculated for inter-rater agreement. Reliability in terms of internal consistency of the data was examined by looking at Cronbach's Alpha values. In conclusion, at the end of the research, it was understood that the impact of both horizontal and vertical polyphonic choral works on post-test scores was similar. Although there was no significant difference, it was found that the effect of horizontal polyphonic choral works on improving sight-reading skills was slightly greater.