

MÜZİK EĞİTİMİ ALANINDA ORKESTRALAMA YAKLAŞIMLARI VE SİSTEMATİK BİR ÖĞRETİM TASARIMI MODELİ

Ali Korkut ULUDAĞ*
Gökalp PARASIZ*

ÖZ: Bu çalışma, orkestralama tekniklerinin okul şarkıları üzerinde hangi yöntemlerle kullanılacağını sistematik bir düzende organize etmek ve öğrenciler üzerinde oluşturacağı etkileri sınamak amacıyla gerçekleştirilmiştir. Bu teknikler, araştırmacılar tarafından “Armoni Kontrpuan Eşlik” dersinde kullanılmak üzere periyodik aşamalardan oluşan bir öğretim sistemi haline dönüştürülmüştür. Araştırmanın çalışma grubunu lisans üçüncü sınıf düzeyinde öğrenim gören toplam 28 öğrenci oluşturmuştur. Çalışma modeli içeriği, orkestralama çalışmalarında kullanılan teknikler ve bu tekniklerin okul şarkılarına adapte edildiği düzenleme şekilleri ile dekore edilmiştir. Öğrenciler, düzenledikleri ve seslendirdikleri şarkıları sınıf adına kurulan bir “Facebook Grup Sayfası” üzerinden yayınlamışlardır. Araştırma, nicel araştırma yöntemlerinin baskın olarak kullanıldığı karma araştırma yöntemleri ile tasarlanmıştır. Bu yöntemler içerisinde, “Tek Gruplu Öntest-Sontest Modeli” ve “Odak Grup Görüşmesi” yer almaktadır. Deneysel işlem süreci, haftada iki saat olmak üzere 9 haftada gerçekleştirilmiştir. Koro düzeninde çokseslendirilmiş şarkıların orkestraya aktarım yöntemleri, deneysel işlem sürecinin ilk aşamasında yer almıştır. Diğer aşamalar, melodinin doğru çalgı veya çalgılara verilmesi, ikinci kemanlar için melodik çizgiler oluşturma, ikiseslilik ilkeleri, tüm çalgılara doğru görevlerin verilmesi, ritmik seslerin oluşturulması, pedal seslerin oluşturulması, armonik dokunun kurgulanması, melodik gölgeleme ve kontrpuan ilkeleri şeklinde belirlenmiştir. Ayrıca, her aşamanın bir önceki aşama ile oluşturabileceği ilişkilere ve süreç sonunda tüm konuların bileşimlerine örnekler ile yer verilmiştir. Deneysel işlem sonuçları karşılaştırıldığı zaman öğrencilerin orkestralama becerilerinde son test lehine önemli derecede artış olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Orkestralama, okul şarkıları, armoni, işbirlikli öğrenme, facebook

ORCHESTRATION APPROACHES IN MUSIC EDUCATION AND A SYSTEMATIC TEACHING DESIGN MODEL

ABSTRACT: This study was conducted to organize in which systems orchestration techniques can be used in school songs in a systematic way and evaluate their effects on

* Yrd. Doç. Dr. Atatürk Üniversitesi, Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi, Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü, Müzik Eğitimi Anabilim Dalı, Erzurum. korkutuludag@atauni.edu.tr

* Yrd. Doç. Dr. Atatürk Üniversitesi, Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi, Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü, Müzik Eğitimi Anabilim Dalı, Erzurum. gparasiz@atauni.edu.tr

students. Such techniques were turned into a teaching system involving periodic stages by researchers to be used in the lecture of harmony counterpoint accompaniment lecture. Study group was composed of 28 students attending the 3rd grade. Study model includes also the techniques used in orchestration works and arrangement forms adapted to school songs. The students broadcast the songs they arranged and performed through the Facebook group opened for the classroom. The study was designed using mixed research method where quantitative methods were used dominantly. Among the methods are “one – group pre- and post – test model” and “Focus group interview”. Experimental process lasted for 2 hours for 9 weeks. Transfer methods of the polyphoned songs in choir design to orchestra took place at the first stage of experimental process. Other stages were determined to be giving melody to accurate instrument, formation of melodic lines for second violins, biphony principles, giving right duties to all instruments, formation of rhythmic voices, formation of pedal voices, setting up of harmonic tissue, melodic shading and counterpoint principles. In addition, the relationships between each stage and the previous one and the combination of whole issues at the end of the process were given place with their examples. When compared the results of the experimental process it was seen that there was a significant increase in the orchestration skills of the students in favour of post – test.

Keywords: Orchestration, school songs, harmony, collaborative learning, facebook

1. Giriş

Orkestralama, benzer ya da farklı bir şekilde çalgılanması yapılmış bölümlerin seçimi ve birbirleri ile birleştirilmesi; bu birimlerin arasında kontrastların yaratılması; bu kontrastların azaltılması ya da çoğaltılması için kullanılan tekniklerin belirli bir düzende uygulanmasıdır.¹ Orkestrasyon alanı karmaşık ve oldukça güç bir iştir. Bu durum karşısında kompozitörler veya aranjörler enstrümanlar hakkında geniş teknik bilgileri bilmek zorundadır.² Çalgı topluluklarına armonik veya ezgisel görevler vererek bir eseri düzenleme sanatı olarak tanımlanabilen orkestralama ya da orkestrasyon, sistematik aşamalardan oluşan bir süreçtir. Bu süreci yapılandıran en önemli temel faktörler de orkestralama tekniklerinde kullanılan klasik batı müziği ilkeleri, bestecilere göre farklılaşan orkestralama stilleri ve bestecilerin özgün yaklaşımları olmuştur.

Çalgıların kendilerine özgü ses yapılarının birer anlatım ögesi olarak kullanılmaları 18. Yüzyılda G. Gabrieli’yle başlayarak gelişti.³ Geç barok dönemde orkestrasyon, obua ve korno gibi üflemeli çalgıların yer aldığı yalın bir armonik deyişe dayanıyordu. Daha sonra Joseph Haydn, ilk

¹ Ertuğrul Sevsay, *Orkestrasyon Çalgılama ve Orkestralama Sanatı*, Yapı Kredi Yayınları, 1. Baskı, İstanbul, 2015, s. xv.

² Gabriel Pares, *Askeri Mızıkla Sazları Bilgisi ve Armoniye Yazma Sanatı*, 1. Baskı, Paris, 1951, s. 5.

³ Vural Sözer, *Müzik ve Müzisyenler Ansiklopedisi*, Remzi Kitabevi A.Ş. Yayınları, İstanbul, 1986, s. 569.

eserlerinde bu çizgiyi geliştirmiştir.⁴ Her klasik senfonide mutlaka bir menuet ve trio bölümü vardır ve bu bölümde Haydn özellikle üflemeli çalgıları kullanarak ses renklerinin yeni birleşimlerini denemiştir.⁵ Üflemeli çalgılardan oluşan orkestralama çalışmalarını Wolfgang Amadeus Mozart en doruk noktalara ulaştırmıştır. Feridun Talay, Mozart'ın orkestralama tarzının bir flüt, iki klarnet, iki obua, iki bason, iki korno ve yaylı sazlar kuvatöründen oluştuğunu belirtmektedir.⁶ L.V. Beethoven (1770-1827) orkestrada yaptığı değişikliklerle günümüz orkestrasının temellerini attı. 1. keman ve 2. keman ayrımı dışında, viyola, viyolonsel ve kontrbasın bir oktav kalın sesle pesten birbirlerini desteklemesiyle bas partisini güçlendirdi⁷. Modern çalgılama ve orkestralamanın temelleri ise Haydn tarafından atılmış, Mozart tarafından zirve noktasına ulaştırılmıştır.⁸ 19. ve 20. yüzyıllarda çalgılar ile orkestralarda yaşanan gelişmeler neticesinde bestecilerin kendi müziklerini özellikle orkestral yazımlarda ifade etmeleri daha da kolaylaşmıştır.⁹

Orkestralama teknikleri ile ilgili yapılan çalışmalarda araştırmacıların; bir orkestrasyon tekniği üzerine analiz,¹⁰ Türk müziğinde uluslararası bir besteleme tekniğinin kullanılması,¹¹ bir çalgılama tekniği üzerine inceleme ve Beethoven'ın 9. Senfonisinin bandoya uyarlanması,¹² askeri bandolar için konçerto bölümü transkripsiyonu,¹³ eser üzerinde orkestralama tekniklerinin

⁴ Ahmet Say, *Müzik Sözlüğü*, Müzik Ansiklopedisi Yayınları, 1. Baskı, Ankara, 2002, s. 402.

⁵ Evin İlyasoğlu, *Zaman İçinde Müzik*, Yapı Kredi Yayınları, 1. Baskı, İstanbul, 1994, s. 599.

⁶ Feyha Talay, *Musiki Tarihi*, Orhan Mete ve Ortağı Kolektif Şirketi Matbaası, 1. Baskı, İstanbul, 1959, s. 118.

⁷ Lale Feridunoğlu, *Müziğe Giden Yol*, İnkılap Yayınları, 2. Baskı, İstanbul, 2004, s. 130.

⁸ Kent, Kennan, *The Technique of Orchestration*, Prentice-Hall, 1. Baskı, New Jersey, 1970, s. viii.

⁹ Bekir Kurdaş, *Modest Mussorgsky'nin "Bir Sergiden Tablolar" Başlıklı Eserinin İlk Promenade ve Gnomus Bölümlerinin Maurice Ravel Orkestrasyonundaki Orkestralama Tekniklerinin İncelenmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Güzel Sanatlar Enstitüsü, Kompozisyon Anasanat Dalı, Ankara, 2016, s. 126.

¹⁰ Ortaç Aydınoglu, *Ravel'in Orkestrasyon Tekniği Üzerine Bir Analiz*, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Müzik Anasanat Dalı, İstanbul, 2010.

¹¹ Çağrıhan Erkan, "Türk Müziğinde Uluslararası Sanat Müziğindeki Bir Besteleme Tekniğinin Kullanımı: Uyarlama" *Ege Üniversitesi Devlet Türk Musikisi Konservatuarı Dergisi*, 2(2), İzmir, 2012, s. 99-105.

¹² Adem Öztürk, *Gabriel Pares'e Ait Düzenlemelerdeki Çalgılama Tekniklerinin İncelenmesi ve Bu Yapıya Uygun Olarak Beethoven'ın 9. Senfonisinin Bandoya Uyarlanması*, Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Müzik Öğretmenliği Bilim Dalı, Ankara, 2010.

¹³ Ercan Acar, *Askeri Bando Orkestralama Tekniklerinin İncelenmesi ve Frederic Chopn'in 1'inci Pişano Konçertosununun 1'inci Bölümünün Askeri Bandoya Transkripsiyonu*, Yüksek

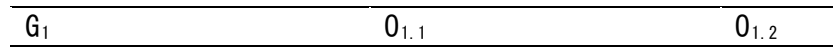
incelenmesi,¹⁴ gibi konular üzerinde çalışmalar yaptıkları tespit edilmiştir. Literatür taramasıyla ulaşılan bu farklı çalışmaların orkestralama alanına önemli katkılar sağladığı düşünülmektedir.

Müzik öğretmenliği programında teorik ve uygulamalı dersler bulunmaktadır. Bu derslerin içerikleri incelendiğinde, birbirlerini büyük ölçüde tamamlayan ve destekleyen bir yapıda olduğu görülmektedir. Çalışmanın odağında yer alan “armoni kontrpuan eşlik” derslerinde, orkestralamaya yönelik çalışmaların yapılması, öğrencilerin teorik bilgilerinin uygulamaya dönüşmesini, dolayısıyla da öğrenmenin daha kapsamlı ve kalıcı bir hale gelmesini sağlayacaktır. Fakat öğrencilerin yapacakları orkestralama çalışmaları için, sistematik bir yapının oluşturulmasına ihtiyaç duyulmaktadır. Buradan hareketle, “Okul şarkıları üzerinde uygulanmak üzere hazırlanan orkestralama teknikleri içerikli öğretim tasarımı modeli, Armoni Kontrpuan Dersi alan 3. sınıf lisans öğrencileri üzerinde ne derece etkilidir?” sorusu bu araştırmanın problem cümlesini oluşturmaktadır. Araştırma, orkestralama tekniklerinin okul şarkıları üzerinde hangi yöntemlerle kullanılacağını sistematik bir düzende organize etmek ve öğrenciler üzerinde oluşturacağı etkileri sınamak amacıyla gerçekleştirilmiştir.

2. Yöntem

2.1 Araştırmanın Modeli

Çalışma grubu öğrencilerinin orkestralama becerilerini belirlemek için tek gruplu öntest-sontest model kullanılmıştır. Tek grup öntest-sontest modelinde, yine gelişigüzel seçilmiş bir grup üzerinde bağımsız değişkenin etkisi test edilir.¹⁵ Modelin simgesel görünümü aşağıdaki şekildedir.¹⁶



Şekil 1 Tek gruplu öntest-sontest model

Lisans Tezi, Cumhuriyet Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Müzik Anabilim Dalı, Sivas, 2016.

¹⁴ B. Kurdaş, *age*.

¹⁵ Arif Özerbaş - Çavuş Şahin - Erdoğan Köse - Hasan Hüseyin Özkan - Hüseyin Hüsnü Bahar - Ramazan Özbek - Rüştu Yeşil - Salih Zeki Genç, *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*, Nobel Yayın Dağıtım, 1. Baskı, Ankara, 2010, s. 115.

¹⁶ Niyazi Karasar, *Bilimsel Araştırma Yöntemi*, Nobel Yayın Dağıtım, 1. Baskı, Ankara, 2004, s. 96.

2.2. Çalışma Grubu

Çalışma grubu Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Müzik Eğitimi Anabilim Dalında lisans üçüncü sınıf düzeyinde öğrenim gören ve “Armoni Kontrpuan Eşlik” dersi alan toplam 28 öğrenciden oluşmuştur. Odak grup görüşmesi için seçilen diğer çalışma grubu ise aynı anabilim dalında aktif olarak görev yapan 5 uzmandan oluşmuştur. İkinci çalışma grubu, K₁, K₂, K₃, K₄ ve K₅, kodlarıyla isimlendirilmişlerdir.

2.3. Verilerin Toplanması

Birinci aşama: Araştırmada ilk olarak orkestralama alanında yapılmış ulusal ve uluslararası çalışmalar incelenmiştir. *İkinci Aşama:* “Odak Grup Görüşmesi” 5 uzman ile gerçekleştirilmiştir. Odak grup görüşmesinde A₁ raportör, A₂ ise moderatör olarak görev almıştır. Görüşme soruları araştırmacılar tarafından hazırlanmış ve uygulama sürecinde katılımcıların önerileriyle birlikte farklı soruların ortaya çıkmasına fırsat verilmiştir. Çiğdem Şahin, görüşme esnasındaki yanıtların ve tepkilerin araştırma problemi hakkında zengin bir bilgi kaynağı olabileceğini, yeni soruların ortaya çıkmasına yol açabileceğini veya araştırma probleminin önceden kestirilmemiş bazı yeni alanlara da yönelmesini sağlayabileceğini aktarmaktadır.¹⁷ Odak grup görüşmesinin dördüncü sorusu katılımcıların önerileri doğrultusunda ve uygulama sürecinde oluşturulmuştur. Araştırmacılar tarafından hazırlanan “Odak Grup Görüşmesi” soruları sırasıyla şu şekildedir: 1. Orkestralama sistemine müzik öğretmenliği programında ihtiyaç var mıdır? 2. Gerekli olduğunı düşünüyorsanız orkestralama sistemine mevcut müzik eğitimi programında hangi ders veya derslerde yer verilebilir? 3. Orkestralama çalışmaları sonucu müzik öğretmeni adayları üzerinde ne tür kazanımlar ortaya çıkabilir? 4. Orkestralama sistemi ve müzik öğretmenliği mesleğinin ihtiyaçları arasında ne tür bağlantılar söz konusudur? *Üçüncü Aşama:* 28 öğrenciye dönem başında yalın dokulu üç okul şarkısının koral düzende armonizasyon çalışması ön-test olarak uygulanmıştır. Öğrencilere haftada 2 saat olmak üzere 9 hafta boyunca “Orkestralama Teknikleri” konusu aktarılmıştır. Ön test ve son test uygulamalarında kullanılan “Öğrencilerin Orkestralama Becerilerine Yönelik Dereceli Puanlama Anahtarı” araştırmacılar tarafından hazırlanmıştır. Dereceli puanlama anahtarı için hazırlanan davranışlar 2 uzman tarafından incelenmiş ve sorular şu şekilde sıralanmıştır: 1. Melodinin doğru çalgı veya çalgılara verilmesi, 2. İkinci kemanlar için

¹⁷ Çiğdem Şahin, *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*, Nobel Yayın Dağıtım, 1. Baskı, Ankara, 2010, s. 150.

kendine özgü bir melodik çizgi oluşturma, 3. İkinci kemanlarda unison ve oktavların kullanılması, 4. Eşlik çalgılarında koşut 3'lü ve koşut 6'luların kullanılması, 5. Armonik yapının kurgulanması, 6. Kontrpuan tekniklerinin kullanılması, 7. Viyolalar için doğru görevlerin verilmesi, 8. Viyolonsel için doğru görevlerin verilmesi, 9. Diğer çalgılar için doğru görevlerin verilmesi, 10. Tüm partiyonların uyum içerisinde düzenlenmesi. Uzmanlar arasındaki güvenilirlik düzeyinin belirlenebilmesi için Cohen Kappa katsayısına bakılmıştır ve sonuç 90 olarak hesaplanmıştır. Kappa katsayısından elde edilen veriler “Zayıf uyuma= <,20; kabul edilebilir uyuma= ,20-,40 arası; orta derecede uyuma= ,40-,60 arası; iyi uyuma= ,60-,80 arası; çok iyi uyuma= ,80-1,00 arası olarak yorumlanmaktadır.¹⁸ Bu sonuca göre formlardan elde edilen ölçümlerin çok iyi bir uyuma sağladığı ve güvenilir olduğu söylenebilir. *Dördüncü Aşama:* 28 öğrenciye dönem başında uygulanan çalışmalar, 9 hafta sonunda son-test olarak tekrar uygulanmıştır.

2.4. Verilerin Analizi

Kişi sayısı 30'dan düşük örneklemelerin karşılaştırılmasında parametrik testler yerine nonparametrik testlerin tercih edilmesi gerekir.¹⁹ Dolayısıyla bu araştırmanın geçerli sayılabilmesi için çalışma grubunu oluşturan 28 öğrenciden elde edilen verilerin normal dağılıma uyması beklenmektedir. Bu tarz verilerin normal dağılıma uyup uymadıkları normallik testi ile belirlenmeye çalışılır²⁰. Bu sebeplerden dolayı çalışma verilerinin normallik testi SPSS 13.0 paket programı ile gerçekleştirilmiştir ve dağılımın normalliği için Kolmogorov-Smirnov testi uygulanmıştır. Verilerin analizinde öncelikle normalliğe, homojenliğe ve birbirinden bağımsız olup olmadığına bakılmıştır.

2.5. Deneysel İşlem Basamakları

2.5.1. Birinci basamak

Deneysel işlem sürecinin birinci basamağında yer alan çalışmalar Tablo 1'de gösterilmiştir ve 3 hafta sürmüştür.

¹⁸ Hüner Şencan, *Sosyal ve Davranışsal Ölçmelerde Güvenirlik ve Geçerlilik*, Seçkin Yayınları, 1. Baskı, Ankara, 2005.

¹⁹ Yusuf Yılmaz - Yıldırım Yılmaz, “Parametrik Olmayan Testlerin Pazarlama Alanındaki Araştırmalarda Kullanımı 1995 - 2002 Arası Yazın Taraması”, *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7(3), İzmir, 2005, s.177- 199.

²⁰ Samuel B. Green - Neil, J. Salkind, *Using SPSS For Windows and Macintosh: Analyzing and Understanding 6 Edition*, Pearson Education Inc, 1. Baskı, Kansas, 2007.

Süreç	Konu	Yapılacak İşlemler
1. Hafta	1.Temel teorik bilgiler 2.Orkestra çalgıları ve çalgıların özellikleri 3.Teksesli orkestralama çalışması ve çalgı bileşimleri	1.Araştırmanın amacı öğrencilere anlatım yoluyla sunulmuştur 2.Çalgıların özellikleri anlatım yoluyla sunulmuştur 3.Örnek ezgi çalışması
2. Hafta	1.Ses ve çalgı partileri 2.Koro düzeninde armonilendirme çalışması ve orkestralama yaklaşımları	1.Koro partilerinin yaylı çalgılardaki karşılığı öğrencilere anlatım yoluyla sunulmuştur 2.Yapılan armonilendirme çalışmasının orkestralama çalgılarına aktarımı (Bkz. Şekil 2)
3. Hafta	1.Koro düzeninde armonilendirme çalışması ve orkestralama yaklaşımları (konu tekrarı) 2. Seslendirme	1.Örnek bir orkestralama çalışması yapılmıştır 2.Çalışmanın facebook sayfası üzerinden yayınlaması

Tablo 1 Birinci basamak için hazırlanan çalışmalar

Tablo 1’de ilk olarak teorik orkestralama bilgilerine yer verilmiştir; devamında ise koro düzeninde yer alan soprano, alto, tenor ve bas partilerinin yaylı çalgılarda hangi partilere aktarılabileceği konusuna geçilmiştir. Bu çalışmaların ardından sekiz ölçüden oluşan bir soprano partisi çokseslendirme çalışması yapılmıştır ve bu çalışması yaylı orkestra çalgılarına aktarılmıştır. Çalışma, orkestra grupları tarafından seslendirilmiş ve “Facebook Grup Sayfası” üzerinden yayınlanmıştır.

2.5.2. İkinci basamak

Deneysel işlem sürecinin ikinci basamağında yer alan çalışmalar Tablo 2’de gösterilmiştir ve 3 hafta sürmüştür.

Süreç	Konu	Yapılacak İşlemler
4. Hafta	1.Çalgıların orkestra içerisindeki görevleri 2.Ana melodinin çalgılara göre dağılımı 3.Çalgıların orkestra içerisindeki görevleri	1.Konu anlatım yoluyla örnek çalışmalar eşliğinde sunulmuştur 2.Birinci madde ile aynı 3.Konu anlatım yoluyla ve örnek eserler incelenerek sunulmuştur
5. Hafta	1.Ezgi çalışması 2. Koşut 3’lüler ve koşut altılılar	1.Konu anlatım yoluyla ve örnek bir ezgi çalışması yapılarak sunulmuştur 2.Konu anlatım yoluyla ve örnek bir çalışma yapılarak sunulmuştur

6. Hafta	1. Kontrpuan çalışmaları	1. Konu anlatım yoluyla ve örnek bir çalışma
	2. Oktav, koşut 3'lü ve koşut 6'lular	2. Örnek bir ezgi ve orkestralama çalışması yapılmıştır (Bkz. Şekil 2)
	3. Seslendirme	3. Çalışmanın facebook sayfası üzerinden yayınlaması

Tablo 2 İkinci basamak için hazırlanan çalışmalar

Şekil 2 Oktav, koşut 3'lü ve koşut 6'luların kullanımı

Şekil 2'de görülen ve araştırmacılar tarafından hazırlanan ezgi üzerinde oktav, koşut 3'lü ve koşut 6'lı çalışmaları yapılmıştır. Koşut 3'lü ve 6'lular, büyük flüt ve ikinci kemana verilmiştir. 1. kemanda yer alan ana ezgi hiç değişime uğratılmadan bir oktav aşağıdan 2. kemana, bir oktav aşağıdan viyolaya ve iki oktav aşağıdan viyolonsele verilmiştir. 1. kemana desteklemek için unison görevi herhangi bir partiye verilmemiştir. Turan Sağer ve Aytekin Albuz'a göre birbirleriyle kaynaşan ama tek ses gibi tınlamayıp dolgun tınlayan bu aralıklar (3'lü ve 6'lular) iki seslilik çalışmalarında en çok kullanılan aralıklardır.²¹ Araştırmacılar tarafından hazırlanan ezgi çalışması (Bkz. Şekil 2) iki cümle ve bir periyottan oluşmuştur. İlk cümle (öncül) çoğunlukla beşinci ses üzerinde karar verir. Cümle sonunun bir "durak" yeri olması ve soru etkisini uyandırması iyidir.²² Bazen tonik akoruna gelindiğinde; devamı sağlamak ve bitiş etkisini (tam

²¹ Turan Sağer - Aytekin Albuz, *Eğitim Müziği Besteleme Teknikleri*, Maya Akademi, 1. Baskı, Ankara, 2008, s. 30.

²² İlhan Özgül, *Müzik Eğitimi ve Öğretimi*, Pegem Akademi, 1. Baskı, Ankara, 2014, s. 14.

kararı) sona bırakmak için tonik akorunun 5’li ya da 3’lü durumunu burada kullanmalıdır.²³

2.5.3. Üçüncü basamak

Deneysel işlem sürecinin üçüncü basamağında yer alan çalışmalar Tablo 3’de gösterilmiştir ve 3 hafta sürmüştür.

Süreç	Konu	Yapılacak İşlemler
7. Hafta	1.Kontrbasın orkestra içerisindeki görevleri 2.Unison katlama kuralları 3.İki seslilikte Korno 5’lisinin orkestralama çalışmaları içerisinde kullanılması	1.Konu anlatım yoluyla ve örnek bir çalışma yapılarak sunulmuştur 2.Birinci madde (işlem) ile aynı 3.Korno 5’lisinin kullanıldığı bir orkestralama çalışması yapılmıştır (Bkz. Şekil 3)
8. Hafta	1.İki seslilikte Korno 5’lisinin ters çevrimi olan 4’lünün orkestralama çalışmaları içerisinde kullanılması 2.Tekerleme üzerinde orkestralama çalışması 3. Seslendirme	1.Dörtlünün kullanıldığı bir orkestralama çalışması yapılmıştır (Bkz. Şekil 4) 2.Örnek çalışma üzerinde orkestralama çalışması yapılmıştır (Bkz. Şekil 5) 3.Çalışmaların facebook sayfası üzerinden yayınlaması
9. Hafta	1. Melodik gölgeleme 2. Seslendirme	1.Melodik gölgelemenin kullanıldığı bir orkestralama çalışması yapılmıştır (Bkz. Şekil 6) 2.Çalışmanın facebook sayfası üzerinden yayınlaması

Tablo 3 Üçüncü basamak için tasarlanan çalışmalar

KELEBEK

Söz-Müzik:
Saip EGÜZ

Flut

1. Keman
2. Keman

Viyola

Viyolonsel

Şekil 3 “Kelebek” (Aydoğan, 2010:72) adlı şarkı kesiti ve korno 5’lisinin uygulanması

²³ Nurhan Cangal, *Armoni*, Arkadaş Yayınevi, 3. Baskı, Ankara, 2005, s. 110.

Şekil 3’de görülen şarkı kesitinin orkestralama çalışması araştırmacılar tarafından gerçekleştirilmiş ve 2. - 3. ölçülerde korno 5’lisinin kullanılmasına yer verilmiştir. Bu ikiseslendirme tekniği, 2. kemanlara ve flüte verilmiş diğer ölçülerde ise koşut 6’lılar kullanılmıştır. Viyolonsel ana ezgiyi 1. kemandan iki oktav altta seslendirmiştir. Turan Sağer ve Aytekin Albuz, korno 5’lisinin kullanılması ile ilgili ikiseslilik tekniğini şu şekilde açıklamaktadır: Bu ezgiyi iki sesli hale getirirken, tonun 1.2.3. veya 3.2.1. dereceleri art arda geliyor ise; 1. sesin altına 6’lı, 2. sesin altına 5’li ve 3. sesin altına da tonun sesi ve 2. derecenin altına ise tonun 5’lisinin getirilmesiyle oluşan konum klasik armonide korno 5’lisi olarak adlandırılmaktadır.²⁴

SESSİZ GECE

Söz: Salih Aydoğan
Müzik: Franz Grubar

The image shows a musical score for the song 'Sessiz Gece'. It includes three staves: Flute (Flüt), 1. Keman (Violin), and 2. Keman (Violin). The Flute staff starts at measure 19. The 1. Keman staff starts at measure 20. The 2. Keman staff starts at measure 21. A red box highlights the 4th measure of the 2. Keman staff, which is labeled '4'lünün kullanımı'. The score is in 3/4 time and G major.

Şekil 4 “Sessiz Gece” (Aydoğan, 2010:134) adlı şarkı kesiti ve korno 5’lisinin ters çevrimi olan 4’lünün uygulanması

Şekil 4’de görülen şarkı kesitinin orkestralama çalışması araştırmacılar tarafından gerçekleştirilmiştir ve 21. ölçüde korno 5’lisinin çevrimi olan 4’lünün kullanılmasına yer verilmiştir. Korno beşlisi 2. kemanlara verilmiş ve diğer ölçülerde ise koşut 3’lülere ve koşut 6’lılar kullanılmıştır. Flüt, ana ezgiyi 1. kemandan bir oktav üste seslendirmiştir ve orkestralama da parlak bir tınıya ulaşılmıştır. 2. kemana ise armoni görevi verilmiştir. Turan Sağer ve Aytekin Albuz, 4’lünün kullanılması ile ilgili ikiseslilik tekniğini şu şekilde açıklamaktadır: Bir tonun I. derecesinin (toniğin) arpej sesleri birinci çevrim (6’lı) olarak art arda geliyorsa; 3. sesin altına temeli, temelin altına 3. sesi, temel ile üçlü arasında ise 2. ses geçit olarak kullanıldığında korno 5’lisinin çevrimi olan akraba aralık 4’lüsü kullanılmaktadır.²⁵

²⁴ T. Sağer - A. Albuz, *age.*, s. 32.

²⁵ T. Sağer - A. Albuz, *age.*, s. 34.

The image shows a musical score for the song "Yağ Satarım Bal Satarım". The score is for five instruments: I. Keman (Violin I), II. Keman (Violin II), Viyola (Viola), Viyolonsel (Violoncello), and Double Bass. The tempo is marked "Moderato" and the time signature is 3/4. The key signature has one flat (B-flat). The score consists of five staves. The first violin part (I. Keman) plays the main melody, which is a simple, repetitive phrase. The second violin (II. Keman) plays a supporting part. The viola (Viyola) and cello (Viyolonsel) parts are also supporting. The double bass (Double Bass) part is marked "pizz." (pizzicato) and plays a simple, repetitive bass line.

Şekil 5 “Yağ Satarım Bal Satarım” adlı tekerleme şarkı üzerinde
orkestralama çalışması

Şekil 5’de görülen ve orkestralama düzenlemesi araştırmacılar tarafından hazırlanan tekerleme üzerinde çalgılara ait görev paylaşımları sırasıyla şu şekilde yapılmıştır: 1. Birinci kemanlarda bulunan ana ezgi bir oktav aşağıdan ikinci kemanlara ve iki oktav aşağıdan viyolonselere verilmiştir. Ertuğrul Sevsay’a göre, bu tekniği kullanmanın en önemli nedeni, burada olduğu gibi, yakın mesafeye yerleştirilmiş melodi ve armoninin dokusunda melodiye desteklemektir.²⁶ Eserin bu bölümündeki çalışmalar ile unison katlamalar konusu pekiştirilmiştir. 2. Viyolonsel ve double bass için inici ve çıkıcı şekilde farklı bir melodik çizgi oluşturulmuştur. Bu çizgi yalın bir dokuda yazılmıştır. 3. Birinci kemanların alt partisine ve viyolalara inici şekilde farklı bir melodik çizgi oluşturulmuştur. Bu çizgi yalın bir dokuda yazılmıştır. 4. Bu çalışmada melodi fonksiyonunun viyolalara verilmediği görülmektedir. Viyolalarda hareketi durgun ve yalın bir kontrpuantal yaklaşım tercih edilmiştir. Paul Hindemith bu durumu şöyle yorumlamaktadır: Kontrpuan çalışmalarını, basit ezgiler yazmakla başlar ve ilk aşamada armoni çalışmalarını tamamlayıcı bir rol üstlenir.²⁷

²⁶ Ertuğrul Sevsay, *Orkestrasyon Çalgılama ve Orkestralama Sanatı*, Yapı Kredi Yayınları, 1. Baskı, İstanbul, 2015, s. 416.

²⁷ Paul Hindemith, *Ses İşçiliği*, Norgunk Yayıncılık, 1. Baskı, İstanbul, 2007, s. 207.

DERE Söz-Müzik:
Ziya AYDINTAN

Şekil 6 Melodik gölgeleme ve orkestralama çalışması

Şekil 6’da görülen ve orkestralama düzenlemesi araştırmacılar tarafından hazırlanan “Dere” adlı şarkı üzerinde çalgılara ait görev paylaşımları sırasıyla şu şekilde sıralanmıştır: 1. Obua partisinde görülen melodik gölgelemeler (kırmızı işaretli) dışındaki diğer sesler melodiden alınmıştır. Ertuğrul Sevsay’a göre melodik gölgelemelerin yapıldığı bölgelerde bütün melodi notaları kullanılmamaktadır. Bu tarz çizgiler orkestra sesine hem bütünlük hem de yuvarlaklık katmaktadır.²⁸ 2. Melodi, birinci ve ikinci kemanlara unison oluşturacak şekilde verilmiştir. 3. Birinci ve ikinci kemanlarda konumlanan melodi bir oktav üstten Flüt’e verilmiştir. Flüt’e verilen bu görevin amacı melodiye parlaklık ve belirginlik kazandırmaktır. 4. Viyola üzerinde kontrpuan tekniklerine bağlı olarak farklı bir melodik çizgi oluşturulmuştur. Viyola için oluşturulan bu farklı melodik çizginin ana melodiye karşı ters bir dokuda işlendiği anlaşılmaktadır. Örneğin birinci ölçüde ki ana melodi hareketli iken viyoladaki ikinci melodik çizgi daha yalındır. İkinci ölçüde ise bu durum tamamen ters bir şekilde kurgulanmıştır. Bu ters doku paylaşımları sonucunda orkestralama içerisinde oluşacak armonik yapı ve tını karmaşıklığı önlenmeye çalışılmıştır. 5. Viyolonsel için ise ritmik ve pedal seslerden oluşan bir yaklaşım benimsenmiştir.

²⁸ E. Sevsay, *age.*, s. 441.

3. Bulgular ve Yorum

3.1. Odak Grup Görüşmesi Sorularına İlişkin Bulgular

Kategoriler		
Katılımcılar	İhtiyaç durumu	Öneriler
K ₁	Vardır	Armoni kontrpuan eşlik ve eğitim müziği besteleme teknikleri gibi derslerde yer verilebilir
K ₂	Vardır	Ayrı bir ders açılabilir
K ₃	Vardır	Orkestralama çalışmalarına mutlaka yer verilmelidir
K ₄	Vardır	Müzik ve nota yazılım programları desteğiyle çok yönlü bir ders programı hazırlanabilir
K ₅	Vardır	Farklı bir ders açılmasa bile içerik ile benzeşen derslerde orkestralama çalışmalarına yer verilebilir

Tablo 4 Orkestralama çalışmalarına müzik öğretmenliği programında ihtiyaç var mıdır? Sorusuna yönelik katılımcıların verdikleri cevaplara ilişkin betimsel analiz sonuçları

Tablo 4'e göre katılımcıların tümü müzik öğretmenliği programında orkestralama çalışmalarına yer verilmesi gerektiği yönünde ortak görüş belirtmişlerdir. Katılımcılara ait gerekçeler göstermektedir ki, orkestralama çalışmaları müzik öğretmenliği mesleğinin ihtiyaçları ile örtüşür bir durum sergilemektedir.

Kategoriler		
Katılımcılar	Gerekli/Gerekli Değil/Kararsızım	Ders İsim/İsimleri
K ₁	Gerekli	Armoni kontrpuan eşlik, eğitim müziği besteleme
K ₂	Gerekli	Armoni kontrpuan eşlik
K ₃	Gerekli	Armoni kontrpuan eşlik
K ₄	Gerekli	Eğitim müziği besteleme
K ₅	Gerekli	Armoni kontrpuan eşlik

Tablo 5 Gerekli olduğunu düşünüyorsanız orkestralama sisteminin mevcut müzik eğitimi programında hangi ders veya derslerde yer verilebilir? Sorusuna yönelik katılımcıların verdikleri cevaplara ilişkin betimsel analiz sonuçları

Tablo 5'e göre katılımcıların tümü orkestralama sisteminin müzik öğretmenliği programında gerekli bir konu olarak yer alması gerektiğini düşünmektedirler. Katılımcılar, orkestralama tekniklerine ağırlıklı olarak Armoni Kontrpuan dersinde yer verilmesi gerektiğini belirtmişlerdir.

Katılımcıların kategoriler içerisinde yer alan ders isim/isimleri sütununa verdikleri cevapları önem düzeyine göre sıralamaları istenmiştir.

3.1.2. Orkestralama çalışmaları sonucu müzik öğretmeni adayları üzerinde ne tür kazanımlar ortaya çıkabilir? Sorusuna yönelik katılımcıların verdikleri cevaplara ilişkin betimsel analiz sonuçları

K_1 : Müzik eğitimi alanında geliştirilen yenilikçi öğretim modellerinin öğrenciler üzerinde kalıcı ve ileriye dönük etkiler ortaya çıkarabileceğini düşünüyorum. Bu tarz çalışmalar, öğrencilerin aktif öğrenme pozisyonlarında rol almalarını sağlamakta ve işbirlikli öğrenme yetilerini geliştirebilmektedir. K_2 : Orkestralama çalışmaları, öğrencilerin Armoni Kontrpuan Eşlik, Eğitim Müziği Besteleme ve Müzik Biçimleri gibi birbirini tamamlayan dersler içerisinde muhakeme yapabilmelerini sağlayacaktır. Ayrıca öğrenciler üzerinde uzun süredir tespit ettiğim temel sorunların başında üretkenlik eksikliği ve özgün düşüncelere sahip olmamaları gelmektedir. Bu tarz çalışmaların tespit ettiğim eksiklikleri önemli derecede giderecek özelliklere sahip olduğunu düşünmekteyim. K_3 : Bu tarz çalışmaların öğrencilerde fikir üretme ve özgün düşünme becerilerini artırabilir nitelikte olduğuna inanmaktayım. Öğrenciler, orkestralama bilgilerini içeren bir derste elde ettikleri becerileri mesleki hayatlarında etkin bir şekilde kullanabilirler. K_4 : Müzik öğretmenliği programı içerisinde orkestralama bilgilerini kapsayan bir dersin yer alması öğrencilerin mesleki donanım ve niteliklerini olumlu derecede artırabilir. Orkestralama bilgileri, öğrencilere müzikalite yönünden birçok önemli kazanım sağlayacaktır. K_5 : Müzik öğretmeni adayları mesleki hayatlarında orkestralama teknikleri desteğiyle farklı ders stratejileri geliştirebilir ve bunları yenilikçi öğretim modelleri haline dönüştürebilir. Bu tarz modeller, öğrencinin müzik dersine ve öğretmene karşı sergileyeceği tutumun yönünü belirleyecektir.

3.2. Ön Test ve Son Test Verilerine İlişkin Bulgular ve Yorum

Ön Test- Son Test	Davranışlar	Kolmogorov-Smirnov			Kolmogorov-Smirnov			Kolmogorov-Smirnov		
		1. Eser			2. Eser			3. Eser		
		İstatistik	sd	p	İstatistik	sd	p	İstatistik	sd	p
Ön Test	1. Davranış	,349	84	0,000*	,374	84	0,000*	,339	84	0,000*
	2. Davranış	,407	84	0,000*	,438	84	0,000*	,377	84	0,000*
	3. Davranış	,420	84	0,000*	,528	84	0,000*	,433	84	0,000*
	4. Davranış	,444	84	0,000*	,515	84	0,000*	,438	84	0,000*
	5. Davranış	,455	84	0,000*	,524	84	0,000*	,455	84	0,000*
	6. Davranış	,420	84	0,000*	,495	84	0,000*	,413	84	0,000*
	7. Davranış	,407	84	0,000*	,495	84	0,000*	,420	84	0,000*

MÜZİK EĞİTİMİ ALANINDA ORKESTRALAMA YAKLAŞIMLARI VE SİSTEMATİK BİR ÖĞRETİM
TASARIMI MODELİ

	8. Davranış	,383	84	0,000*	,426	84	0,000*	,358	84	0,000*
	9. Davranış	,393	84	0,000*	,336	84	0,000*	,403	84	0,000*
	10. Davranış	,361	84	0,000*	,414	84	0,000*	,372	84	0,000*
Son Test	1. Davranış	,379	84	0,000*	,379	84	0,000*	,374	84	0,000*
	2. Davranış	,282	84	0,000*	,337	84	0,000*	,330	84	0,000*
	3. Davranış	,287	84	0,000*	,313	84	0,000*	,313	84	0,000*
	4. Davranış	,313	84	0,000*	,313	84	0,000*	,313	84	0,000*
	5. Davranış	,255	84	0,000*	,242	84	0,000*	,235	84	0,000*
	6. Davranış	,246	84	0,000*	,242	84	0,000*	,223	84	0,000*
	7. Davranış	,270	84	0,000*	,251	84	0,000*	,265	84	0,000*
	8. Davranış	,232	84	0,000*	,250	84	0,000*	,232	84	0,000*
	9. Davranış	,272	84	0,000*	,293	84	0,000*	,273	84	0,000*
	10. Davranış	,232	84	0,000*	,242	84	0,000*	,260	84	0,000*

Tablo 6 Verilerin dağılımını gösteren kolmogorov-smirnov normallik testi sonuçları

Tablo 6’da görüldüğü gibi, jüri puanlarının normal dağılıp dağılmadığını belirlemeye yönelik Kolmogorov-Smirnov Normallik Testi uygulanarak, ön testte ve son testte jürilerin verdiği puanların her bir ölçüte ait (p) değeri gösterilmiştir. Burada (0.05) anlamlılık düzeyi ve %95 güven aralığına göre (p) değerlerinin tümünün 0.05’ten küçük olduğu ve ortalamalar arasında fark olduğu anlaşılmıştır. Çalışma grubu puanları ön testte ve son testte normal dağılım göstermemektedir.

İstatistiksel çözümlenelerde, eğer gruplar normal dağılım gösteriyorsa parametrik testler, eğer normal dağılım göstermiyorsa non-parametrik testler kullanılmaktadır. Yapılan normallik testinde grubun normal dağılım göstermediği belirlendiği için, araştırmada non-parametrik testlerin kullanılmasına karar verilmiştir. Araştırmada, araştırmanın modeli ve alt amaçları göz önüne alınarak, non-parametrik testlerden eşleştirilmiş örneklem grupları için z testi (Wilcoxon Signed Ranks Test) kullanılmıştır. Eşleştirilmiş örneklem grupları için z testi kullanılarak çalışma grubunun ön test ve son test ortalamaları karşılaştırılmış ve ön test son test arasında fark olup olmadığına bakılmıştır. Testler sonucunda (n), (Sıra ort.), (Sıra top.), (z), (p) değerleri tablolaştırılarak yorumları yapılmıştır.

Davranışlar	N	Ön Test- Son test	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	Z	p
1. Davranış	28x3 Değerlendirmeci (84)	Ön Test	,00	,00	-8,079	0,000*
		Son test	42,00	3486,00		
2. Davranış	28x3 Değerlendirmeci (84)	Ön Test	,00	,00	-8,025	0,000*
		Son test	41,50	3403,00		
3. Davranış	28x3 Değerlendirmeci (84)	Ön Test	,00	,00	-8,003	0,000*
		Son test	41,50	3403,00		
4. Davranış	28x3 Değerlendirmeci (84)	Ön Test	,00	,00	-8,077	0,000*
		Son test	42,00	3486,00		
5. Davranış	28x3 Değerlendirmeci (84)	Ön Test	,00	,00	-7,696	0,000*
		Son test	38,00	2850,00		
6. Davranış	28x3 Değerlendirmeci (84)	Ön Test	21,00	21,00	-7,462	0,000*
		Son test	36,72	2607,00		
7. Davranış	28x3 Değerlendirmeci (84)	Ön Test	,00	,00	-8,086	0,000*
		Son test	42,50	3570,00		
8. Davranış	28x3 Değerlendirmeci (84)	Ön Test	,00	,00	-8,067	0,000*
		Son test	42,50	3570,00		
9. Davranış	28x3 Değerlendirmeci (84)	Ön Test	,00	,00	-8,076	0,000*
		Son test	42,50	3570,00		
10. Davranış	28x3 Değerlendirmeci (84)	Ön Test	,00	,00	-8,079	0,000*
		Son test	42,50	3570,00		

Tablo 7 Birinci esere ilişkin ön test-son test wilcoxon z testi sonuçları

Tablo 7’de görüldüğü gibi, yapılan Non-Parametrik Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi sonuçları, çalışma grubunun ön-test ve son-test puanları arasında anlamlı bir fark olduğunu göstermektedir ($z=-7,462/-8,086$, $p<0,05$). Fark puanlarının sıra ortalaması ve sıra toplamları dikkate alındığında, gözlenen bu farkın son test puanı lehine olduğu görülmektedir. Bu sonuçlara göre, düzenlenen çalışma programının, öğrencilerin orkestralama düzeylerini geliştirmede önemli bir etkisinin olduğu söylenebilir.

Davranışlar	N	Ön Test- Son test	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	Z	p
1. Davranış	28x3 Değerlendirmeci (84)	Ön Test	,00	,00	-8,116	0,000*
		Son test	42,00	3486,00		
2. Davranış	28x3 Değerlendirmeci (84)	Ön Test	,00	,00	-8,009	0,000*
		Son test	41,50	3403,00		
3. Davranış	28x3 Değerlendirmeci (84)	Ön Test	,00	,00	-8,105	0,000*
		Son test	42,50	3570,00		
4. Davranış	28x3 Değerlendirmeci (84)	Ön Test	,00	,00	-8,126	0,000*
		Son test	42,00	3486,00		
5. Davranış	28x3 Değerlendirmeci (84)	Ön Test	,00	,00	-7,547	0,000*
		Son test	36,50	2628,00		
6. Davranış	28x3 Değerlendirmeci (84)	Ön Test	,00	,00	-7,732	0,000*
		Son test	38,50	2926,00		

MÜZİK EĞİTİMİ ALANINDA ORKESTRALAMA YAKLAŞIMLARI VE SİSTEMATİK BİR ÖĞRETİM
TASARIMI MODELİ

7. Davranış	28x3 Değerlendirmeci (84)	Ön Test	,00	,00	-8,044	0,000*
		Son test	42,00	3486,00		
8. Davranış	28x3 Değerlendirmeci (84)	Ön Test	,00	,00	-7,975	0,000*
		Son test	41,50	3403,00		
9. Davranış	28x3 Değerlendirmeci (84)	Ön Test	,00	,00	-8,119	0,000*
		Son test	42,50	3570,00		
10. Davranış	28x3 Değerlendirmeci (84)	Ön Test	,00	,00	-8,015	0,000*
		Son test	42,00	3486,00		

Tablo 8 İkinci esere ilişkin ön test-son test wilcoxon z testi sonuçları

Tablo 8’de görüldüğü gibi, yapılan Non-Parametrik Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi sonuçları, çalışma grubunun ön-test ve son-test puanları arasında anlamlı bir fark olduğunu göstermektedir ($z=-7,547/-8,126$, $p<0,05$). Fark puanlarının sıra ortalaması ve sıra toplamları dikkate alındığında, gözlenen bu farkın son test puanı lehine olduğu görülmektedir. Bu sonuçlara göre, düzenlenen çalışma programının, öğrencilerin orkestralama düzeylerini geliştirmede önemli bir etkisinin olduğu söylenebilir.

Davranışlar	N	Ön Test- Son test	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	Z	p
1. Davranış	28x3 Değerlendirmeci (84)	Ön Test	,00	,00	-8,035	0,000*
		Son test	41,50	3403,00		
2. Davranış	28x3 Değerlendirmeci (84)	Ön Test	,00	,00	-7,961	0,000*
		Son test	41,00	3321,00		
3. Davranış	28x3 Değerlendirmeci (84)	Ön Test	,00	,00	-8,088	0,000*
		Son test	42,50	3570,00		
4. Davranış	28x3 Değerlendirmeci (84)	Ön Test	,00	,00	-8,109	0,000*
		Son test	42,50	3570,00		
5. Davranış	28x3 Değerlendirmeci (84)	Ön Test	,00	,00	-7,652	0,000*
		Son test	38,00	2850,00		
6. Davranış	28x3 Değerlendirmeci (84)	Ön Test	18,50	18,50	-7,478	0,000*
		Son test	37,26	2682,50		
7. Davranış	28x3 Değerlendirmeci (84)	Ön Test	,00	,00	-8,021	0,000*
		Son test	42,00	3486,00		
8. Davranış	28x3 Değerlendirmeci (84)	Ön Test	,00	,00	-8,006	0,000*
		Son test	42,00	3486,00		
9. Davranış	28x3 Değerlendirmeci (84)	Ön Test	,00	,00	-8,088	0,000*
		Son test	42,50	3570,00		
10. Davranış	28x3 Değerlendirmeci (84)	Ön Test	,00	,00	-8,070	0,000*
		Son test	42,50	3570,00		

Tablo 9 Üçüncü esere ilişkin ön test-son test wilcoxon z testi sonuçları

Tablo 9’da görüldüğü gibi, yapılan Non-Parametrik Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi sonuçları, çalışma grubunun ön-test ve son-test puanları

arasında anlamlı bir fark olduğunu göstermektedir ($z=-7,478/-8,109$, $p<0,05$). Fark puanlarının sıra ortalaması ve sıra toplamları dikkate alındığında, gözlenen bu farkın son test puanı lehine olduğu görülmektedir. Bu sonuçlara göre, düzenlenen çalışma programının, öğrencilerin orkestralama düzeylerini geliştirmede önemli bir etkisinin olduğu söylenebilir.

4. Sonuç ve Tartışma

Araştırmanın ilk aşamasında yer alan “Odak Grup Görüşmesi” verileri, son test sonuçları ile tutarlılık göstermiştir. Odak grup görüşmesine katılan öğretim elemanları, müzik öğretmenliği programında orkestralama çalışmalarına mutlaka yer verilmesi gerektiğine dikkat çekmişlerdir. Öğretim elemanları bu ihtiyacı karşılamak adına program içerisinde “Orkestralama Yaklaşımları” adı altında bir dersin açılabileceğini de önermişlerdir. Bu öneriye alternatif olarak orkestralama çalışmalarına, Armoni Kontrpuan Eşlik ve Eğitim Müziği Besteleme derslerinde yer verilebileceğini belirtmişlerdir. Bu duruma etken olarak Armoni Kontrpuan Eşlik dersinin 4 yarıyıl gibi uzun bir süreyi kapsamasını ve konunun ders içeriği ile örtüşebilecek özelliklere sahip olduğunu göstermişlerdir. Ayrıca orkestralama çalışmalarına elverdiği ölçüler içerisinde eğitim müziği besteleme teknikleri dersinde de yer verilebileceği sonucuna ulaşılmıştır.

Çalışma grubu öğrencilerinin öntest ve sontest aşamalarında elde ettikleri puanlar karşılaştırdığı zaman çalışmanın amacıyla örtüşen bir artışın elde edildiği görülmüştür. Elde edilen nicel veriler bir bütün olarak ele alındığında öğrencilerin öntest ve sontest puanları arasında sontest lehine anlamlı bir artış elde edilmiştir. Deneysel işlem sürecinde ulaşılan en önemli kazanımlardan birisi de tüm öğrencilerin 9 haftalık çalışmayı eksiksiz bir şekilde tamamlamış olmalarıdır. Ayrıca seslendirme çalışmalarının tüm aşamaları araştırmacıların kontrolü altında gerçekleştirilmiştir.

Araştırma sonucunda elde edilen tüm nitel ve nicel veriler, müzik eğitimi alanında orkestralama tekniklerine yer verilmesi gerektiğini işaret etmektedir. Müzik öğretmenliği lisans programı dersleri ve ders içerikleri incelendiğinde, araştırma konusuna benzerlik gösteren dersler bulunmaktadır. Bu dersler, armoni-kontrpuan-eşlik, eğitim müziği besteleme, orkestra/oda müziği ve yönetimi, Türk müziği çok seslendirme adı altında yürütülmektedir. Derslerin içeriğine bakıldığında ise orkestralama uygulamasını gerçekleştirmeye yönelik bir içerik olmadığı görülmektedir. Orkestralama yaklaşımları, müzik eğitimi programına olumlu katkılar sağlamakla sınırlı kalmayıp müzik öğretmenliği mesleğinin belirli ihtiyaçlarına da çözüm önerileri getirmektedir.

Hızla değişen ve gelişim gösteren müzik eğitimi sistemi içerisinde teknolojik yaklaşımların oynadığı rolün de oldukça etkili bir güce sahip olduğu unutulmamalıdır. Öğrencilerin öğretim sistemi aşamalarına bağlı olarak hazırladıkları orkestralama çalışmalarını “Facebook Grup Sayfası” üzerinden video şeklinde yayınlamaları, işbirlikli öğrenme becerilerini olumlu yönde geliştirmiştir. Turan Sağer, Engin Gürpınar ve Onur Zahal, “İşbirlikli Öğrenme Yöntemine Dayalı Uygulamaların Çoksesli Solfej Alan Başarısına Etkisi” başlıklı çalışmalarında, öğrencilere birbirlerine yardım etme, güvenme ve yapılan işleri tartışma fırsatı vererek, öğrenme ve öğretme sürecini daha sosyal bir hale getirdiği, bu bağlamda işbirlikli öğrenme yaklaşımı içerisinde yer alan tekniklerin hepsinin bir çeşitlilik içerisinde farklı müzik alanlarında uygulanması ve elde edilen neticelerin bilimsel paylaşım ortamlarında sunulması önerilmektedir.²⁹ Uludağ (2015), okul çalgıları (gitar) eğitimi dersi için geliştirdiği “Facebook Grup Sayfası” destekli bir araştırmasında öğrenciler arası bilgi paylaşımı, karşılıklı fikir alışverişinde bulunma ve ortak bir sinerji oluşturma gibi önemli sonuçlara ulaşmıştır.³⁰

Orkestralama çalışmalarında öğrenciler Finale ve Sibelius nota yazım programlarından faydalanmışlardır. Bu durum yazdıklarını kontrol edebilme bağlamında öğrencilere büyük avantajlar sağlamıştır. İçeriğini orkestralama bilgilerinin oluşturduğu bir öğretim sistemi içerisinde müzik ve nota yazılım programlarına mutlaka yer verilmesi gerekmektedir. Müzik öğretmenleri, edindikleri orkestra becerilerini teknoloji desteğiyle birlikte hem okul şarkıları eşliklerinde hem de farklı ders içi aktivitelerde rahatlıkla kullanabilirler. Sema Sevinç, araştırmasında teknoloji desteği ile çok seslendirilen okul şarkılarının çocukların ilgi ve beğenisini daha fazla çektiğini ve defalarca bu şarkıları tekrar etmekten zevk aldıklarını tespit etmiştir.³¹ Teknoloji ve orkestralama desteğiyle hazırlanan ders stratejileri, müzik öğretmeni ve öğrenciler açısından önemli kazanımların elde edilmesini sağlamaktadır. Aytekin Albuz ve Barış Demirci’ye göre her alanda olduğu gibi müzik eğitimi alanında da çağdaş düzeye ulaşabilmenin koşulu, işlevselliği ve etkililiği kanıtlanmış öğretim yöntem ve tekniklerini

²⁹ Turan Sağer - Engin Gürpınar - Onur Zahal, “İşbirlikli Öğrenme Yöntemine Dayalı Uygulamaların Çoksesli Solfej Alan Başarısına Etkisi”, *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 30(1), Ankara, 2015, s. 195-212.

³⁰ Ali Korkut Uludağ, “Okul Çalgıları (Gitar) Eğitimi Dersinde Ekip Çalışmasına Dayalı Stratejiler ve Öğrenci Başarı Düzeylerine Etkisi”, *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 30(3), Ankara, 2015, s. 147-159.

³¹ Sema Sevinç, “Teknoloji Desteği ile Çok Seslendirilen Okul Şarkılarının İlköğretim İkinci Devre Öğrencilerinin Öğrenme Düzeyine Etkileri”, *Cumhuriyetimizin 80. Yılında Müzik Sempozyumu*, İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Malatya, 2003.

algılayıp benimseyebilmekten geçmektedir.³² Araştırma sonucunda ulaşılan tüm nitel ve nicel veriler bir bütün olarak ele alındığında, sistematik bir öğretim sistemi ekseninde tasarlanmış bu çalışmanın müzik eğitimi alanına önemli katkılar sağlayacağı düşünülmektedir.

KAYNAKLAR

- Albuz, Aytekin - Demirci, Barış, “1994 ve 2006 İlköğretim Müzik Dersi Öğretim Programlarının Karşılaştırmalı Kuramsal Analizi”, *Türkiye’de Bugünden Yarına Müzik Eğitimi 9. Ulusal Müzik Eğitimi Sempozyumu*, Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi, İstanbul, 2010.
- Acar, Ercan, *Askeri Bando Orkestralama Tekniklerinin İncelenmesi ve Frederic Chopin’in 1’inci Piyano Konçertosunun 1’inci Bölümünün Askeri Bandoya Transkripsiyonu*, Yüksek Lisans Tezi, Cumhuriyet Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Müzik Anabilim Dalı, Sivas, 2016.
- Aydinoğlu, Ortaç, *Ravel’in Orkestrasyon Tekniği Üzerine Bir Analiz*, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Müzik Anasanat Dalı, İstanbul, 2010.
- Cangal, Nurhan, *Armoni*, Arkadaş Yayınevi, 3. Baskı, Ankara, 2005.
- Erkan, Çağrıhan, “Türk Müziğinde Uluslararası Sanat Müziğindeki Bir Besteleme Tekniğinin Kullanımı: Uyarılama” *Ege Üniversitesi Devlet Türk Musikisi Konservatuvarı Dergisi*, 2(2), İzmir, 2012, s. 99-105.
- Feridunoğlu, Lale, *Müziğe Giden Yol*, İnkılap Yayınları, 2. Baskı, İstanbul, 2004.
- Green, Samuel B, - Salkind, Neil, J, *Using SPSS For Windows and Macintosh: Analyzing and Understanding 6 Edition*, Pearson Education Inc, 1. Baskı, Kansas, 2007.
- Hindemith, Paul, *Ses İşçiliği*, Norgunk Yayıncılık, 1. Baskı, İstanbul, 2007.
- İlyasoğlu, Evin, *Zaman İçinde Müzik*, Yapı Kredi Yayınları, 1. Baskı, İstanbul, 1994.
- Karasar, Niyazi, *Bilimsel Araştırma Yöntemi*, Nobel Yayın Dağıtım, 1. Baskı, Ankara, 2004.
- Kennan, Kent, *The Technique of Orchestration*, Prentice-Hall, 1. Baskı, New Jersey, 1970.
- Kurdaş, Bekir, *Modest Mussorgsky'nin “Bir Sergiden Tablolar” Başlıklı Eserinin İlk Promenade ve Gnomus Bölümlerinin Maurice Ravel Orkestrasyonundaki Orkestralama Tekniklerinin İncelenmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe

³² Aytekin Albuz - Barış Demirci, “1994 ve 2006 İlköğretim Müzik Dersi Öğretim Programlarının Karşılaştırmalı Kuramsal Analizi”, “Türkiye’de Bugünden Yarına Müzik Eğitimi” 9. Ulusal Müzik Eğitimi Sempozyumu, Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi, İstanbul, 2010.

- Üniversitesi, Güzel Sanatlar Enstitüsü, Kompozisyon Anasanat Dalı, Ankara, 2016.
- Özerbaş, Arif - Şahin, Çavuş - Köse, Erdoğan - Özkan, Hasan Hüseyin - Bahar, Hüseyin Hüsnü - Özbek, Ramazan - Yeşil, Rüştü - Genç, Salih Zeki, *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*, Nobel Yayın Dağıtım, 1. Baskı, Ankara, 2010.
- Özgül, İlhan, *Müzik Eğitimi ve Öğretimi*, Pegem Akademi, 1. Baskı, Ankara, 2014.
- Öztürk, Adem, *Gabriel Pares'e Ait Düzenlemelerdeki Çalgılama Tekniklerinin İncelenmesi ve Bu Yapıya Uygun Olarak Beethoven'in 9. Senfonisinin Bandoya Uyarlanması*, Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Müzik Öğretmenliği Bilim Dalı, Ankara, 2010.
- Pares, Gabriel, *Askeri Müzikte Sazları Bilgisi ve Armoniye Yazma Sanatı*, 1. Baskı, Paris, 1951.
- Sağır, Turan - Albuz, Aytekin, *Eğitim Müziği Besteleme Teknikleri*, Maya Akademi, 1. Baskı, Ankara, 2008.
- Sağır, Turan - Gürpınar, Engin - Zahal, Onur, "İşbirlikli Öğrenme Yöntemine Dayalı Uygulamaların Çoksesli Solfej Alan Başarısına Etkisi", *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 30(1), Ankara, 2015, s. 195- 212.
- Say, Ahmet, *Müzik Sözlüğü*, Müzik Ansiklopedisi Yayınları, 1. Baskı, Ankara, 2002.
- Sevinç, Sema, "Teknoloji Desteği ile Çok Seslendirilen Okul Şarkılarının İlköğretim İkinci Devre Öğrencilerinin Öğrenme Düzeyine Etkileri", *Cumhuriyetimizin 80. Yılında Müzik Sempozyumu*, İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Malatya, 2003.
- Sevsay, Ertuğrul, *Orkestrasyon Çalgılama ve Orkestralama Sanatı*, Yapı Kredi Yayınları, 1. Baskı, İstanbul, 2015.
- Sözer, Vural, *Müzik ve Müzisyenler Ansiklopedisi*, Remzi Kitabevi A.Ş. Yayınları, İstanbul, 1986.
- Şahin, Çiğdem, *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*, Nobel Yayın Dağıtım, 1. Baskı, Ankara, 2010.
- Şencan, Hüner, *Sosyal ve Davranışsal Ölçmelerde Güvenirlik ve Geçerlilik*, Seçkin Yayınları, 1. Baskı, Ankara, 2005.
- Talay, Feyha, *Musiki Tarihi*, Orhan Mete ve Ortağı Kolektif Şirketi Matbaası, 1. Baskı, İstanbul, 1959.
- Uludağ, Ali Korkut, "Okul Çalgıları (Gitar) Eğitimi Dersinde Ekip Çalışmasına Dayalı Stratejiler ve Öğrenci Başarı Düzeylerine Etkisi", *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 30(3), Ankara, 2015, s. 147-159.
- Yılmaz, Yusuf - Yılmaz, Yıldırım, "Parametrik Olmayan Testlerin Pazarlama Alanındaki Araştırmalarda Kullanımı 1995 - 2002 Arası Yazın Taraması", *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7(3), İzmir, 2005, s. 177-199.