



T.C.
NİĞDE ÖMER HALİSDEMİR ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
GÜZEL SANATLAR EĞİTİMİ ANA BİLİM DALI
MÜZİK EĞİTİMİ BİLİM DALI

KEMAN EĞİTİMİNDE ÇİFT SES VE AKOR ÇALMA
DURUMLARINA İLİŞKİN ÖĞRENCİ GÖRÜŞLERİNİN,
ÖĞRENİM ALANLARINA GÖRE DEĞERLENDİRİLMESİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Hazırlayan

FUNDA SİPAHIOĞLU

Niğde

Ekim, 2019

T.C.
NIĞDE ÖMER HALİSDEMİR ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
GÜZEL SANATLAR EĞİTİMİ ANA BİLİM DALI
MÜZİK EĞİTİMİ BİLİM DALI

KEMAN EĞİTİMİNDE ÇİFT SES VE AKOR ÇALMA
DURUMLARINA İLİŞKİN ÖĞRENCİ GÖRÜŞLERİNİN,
ÖĞRENİM ALANLARINA GÖRE DEĞERLENDİRİLMESİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

DANIŞMAN: Dr. Öğretim Üyesi Çiğdem Eda ANGI

Hazırlayan

FUNDA SİPAHİOĞLU

Niğde

Ekim, 2019

YEMİN METNİ

Yüksek lisans tezi olarak sunduğum “Keman Eğitiminde Çift Ses ve Akor Çalma Durumlarına İlişkin Öğrenci Görüşlerinin, Öğrenim Alanlarına Göre Değerlendirilmesi” başlıklı bu çalışmanın, bilimsel ve akademik kurallar çerçevesinde tez yazım kılavuzuna uygun olarak tarafımdan yazıldığını, yararlandığım eserlerin tamamının kaynaklarda gösterildiğini ve çalışmamın içinde kullanıldıkları her yerde bunlara atıf yapıldığını belirtir ve bunu onurumla doğrularım. 22.10.2019


Funda SİPAHIOĞLU

ONAY SAYFASI

Dr. Öğretim Üyesi Çiğdem Eda ANGI danışmanlığında Funda SİPAHİOĞLU tarafından hazırlanan “Keman Eğitiminde Çift Ses ve Akor Çalma Durumlarına İlişkin Öğrenci Görüşlerinin, Öğrenim Alanlarına Göre Değerlendirilmesi” adlı bu çalışma jürimiz tarafından Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Güzel Sanatlar Eğitimi Ana Bilim Dalı Müzik Eğitimi Bilim Dalı Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

22 / 10 / 2019

JÜRİ :

Danışman : Dr. Öğretim Üyesi Çiğdem Eda ANGI

Üye : Doç. Dr. İzzet YÜCETOKER

Üye : Dr. Öğretim Üyesi Ali DELİKARA



ONAY :

Bu tezin kabulü Enstitü Yönetim Kurulu'nun Tarih ve sayılı kararı ile onaylanmıştır.

Prof. Dr. Mesut SAĞNAK
Enstitü Müdürü V.

ÖZET

YÜKSEK LİSANS TEZİ

KEMAN EĞİTİMİNDE ÇİFT SES VE AKOR ÇALMA DURUMLARINA İLİŞKİN ÖĞRENCİ GÖRÜŞLERİNİN, ÖĞRENİM ALANLARINA GÖRE DEĞERLENDİRİLMESİ

SİPAHİOĞLU, Funda

Güzel Sanatlar Eğitimi Ana Bilim Dalı, Müzik Eğitimi Bilim Dalı

Tez Danışmanı: Dr. Öğretim Üyesi Çiğdem Eda ANGI

Ekim 2019, 50 sayfa

Bu araştırma, çift ses ve akor çalma durumlarına yönelik, keman öğrencilerinin görüşlerinin, öğrenim alanları (bilişsel, duyuşsal, devinişsel, sezışsel) açısından incelenmesi amacını taşımaktadır. Araştırma, betimsel bir araştırma olup genel tarama modellerinden olan tekil tarama modelini içermektedir. Bu araştırmada verilerin bir kısmı, literatür tarama yolu ile bir kısmı ise izin doğrultusunda kullanılan Ulaş Özer'in hazırladığı anket ve uzman görüşleri ile hazırlanmış yapılandırılmış sorulardan elde edilmiştir. Araştırmanın çalışma grubunu, 2018-2019 öğretim eğitim-öğretim yılında Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Eğitim Fakültesi Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Müzik Eğitimi Anabilim Dalı'nda öğrenim gören 1. 2. 3.ve 4. sınıfta eğitim gören 39 keman öğrencisi oluşturmaktadır. Çift ses ve akor çalma durumlarına yönelik öğrenci görüşleri, bilişsel, duyuşsal, devinişsel ve sezışsel alanlarda incelenmiş, elde edilen bulgular istatistiksel olarak çözümlenmiş ve tablolaştırılarak yorumlanmıştır. Öğrencilerin çift ses ve akor çalma durumları ile ilgili, bilişsel, duyuşsal, sezışsel alanlarda yeterli düzeye sahip oldukları, fakat devinişsel alanda ise yeterli düzeye sahip olmadıkları sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Keman, Keman Eğitimi, Entonasyon, Çift Ses, Akor, Öğrenim Alanları

ABSTRACT

MASTER'S THESIS

EVALUATION OF THE STUDENT'S VIEWS ON DUAL SOUND AND CHORD PLAYING IN VIOLIN EDUCATION ACCORDING TO THE FIELDS OF LEARNING

SİPAHİOĞLU, Funda

Department of Fine Arts Education, Department of Musical Education

Thesis Advisor: Associate Dr. Çiğdem Eda ANGI

October, 2019, 50 page

The aim of this study is to examine the views of violin students in terms of learning areas (cognitive, affective, dynamic, emotional). The research is a descriptive research and includes the single screening model which is one of the general screening models. In this research, some of the data were obtained from the questionnaire prepared by Ulaş Özer and structured questions prepared by expert opinions. The study group of the study consists of 39 violin students studying in Music Education Department of Fine Arts Education Department of Niğde Ömer Halisdemir University in 2018-2019 academic year. Students' opinions about double sound and chord playing situations were examined in cognitive, affective, psychomotor and emotional fields, and the findings were statistically analyzed and tabulated. It was concluded that the students had sufficient level in cognitive, affective and emotional fields related to double sound and chord playing, but they did not have sufficient level in dynamic field.

Keywords: Violin, Violin Education, Intonation, Double Sound, Chord, Learning Areas.

ÖNSÖZ

Yüksek lisans eğitimim boyunca, bilgisiyle, fikirleriyle, tecrübeleriyle ve sabrıyla bana yol gösteren, zamanımı, yardımlarını, emeğini ve desteğini esirgemeyen, keman çalışmalarında bana çok değerli bilgiler kazandıran çok değerli ve sevgili danışmanım Sayın Dr. Öğretim Üyesi Çiğdem Eda ANGI' ya, tez izleme kurulunda yer alan kıymetli fikirleri ve önerileriyle araştırmaya yön veren Sayın Doç. Dr. İzzet YÜCETOKER'e en içten saygı ve sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Müzik eğitimim sürecinde bana emeği geçen bütün öğretmenlerime,

Anket çalışmasına katılan Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Eğitim Fakültesi Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Müzik Eğitimi Ana Bilim Dalı'nda öğrenim gören sevgili keman öğrencilerine,

Çalışmalarımı sürdürebilmem için desteğini esirgemeyen çocuklarım Egemen ve Gökmen'e eşim Önder SİPAHİOĞLU'na teşekkürlerimi sunmaktan mutluluk duyarım.

İÇİNDEKİLER

YEMİN METNİ.....	i
JÜRİ ONAY SAYFASI.....	ii
ÖZET	iii
ABSTRACT	iv
ÖNSÖZ	v
İÇİNDEKİLER.....	vi
TABLolar LİSTESİ.....	viii

I. BÖLÜM

GİRİŞ.....	1
1.1. Eğitim ve Öğrenim Alanları.....	1
1.2. Müzik ve Müzik Eğitimi.....	10
1.3. Çalgı Eğitimi	11
1.4. Yaylı Çalgı Eğitimi	12
1.5. Keman Eğitimi	13
1.6. Problem Durumu.....	15
1.7. Araştırmanın Amacı.....	15
1.8. Araştırmanın Önemi.....	15
1.9. Varsayımlar	16
1.10. Araştırmanın Sınırlılıkları	16

II. BÖLÜM

İLGİLİ ALAN YAZIN.....	17
------------------------	----

III. BÖLÜM

YÖNTEM.....	22
3.1. Araştırmanın Modeli.....	22
3.2. Çalışma Grubu.....	22
3.3. Verilerin Toplanması.....	22
3.4. Verilerin Analizi.....	23

IV. BÖLÜM

BULGULAR ve YORUMLAR.....	24
4.1. Nitel Bilgiler.....	24
4.1.1. Entonasyon.....	24
4.1.2. Çift Ses.....	29
4.1.2.1. Birli (Ünison) ve İkili Aralıklar.....	34
4.1.2.2. Üçlü ve Altılı Aralıklar.....	35
4.1.2.3. Tam Dörtlü ve Beşli Aralıklar.....	38
4.1.2.4. Yedili Aralıklar ve Oktav.....	39
4.1.2.5. Dokuzlular ve Onlular.....	40
4.1.3. Akor Çalma.....	40
4.1.3.1. Kırılarak Çalınan Akorlar.....	42
4.1.3.2. Kırılmadan Çalınan Akorlar.....	43
4.1.3.3. Çevirilmiş (Dönen) Akorlar.....	43
4.2. Nicel Bilgiler.....	44
4.2.1. Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar	44
4.2.2. İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar	44
4.2.3. Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar.....	45
4.2.4. Dördüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar.....	47

V. BÖLÜM

SONUÇ ve ÖNERİLER.....	48
5.1. Sonuçlar.....	48
5.1.1. Birinci Alt Probleme İlişkin Sonuçlar.....	48
5.1.2. İkinci Alt Probleme İlişkin Sonuçlar.....	48
5.1.3. Üçüncü Alt Probleme İlişkin Sonuçlar.....	49
5.1.4. Dördüncü Alt Probleme İlişkin Sonuçlar.....	50
5.2. Öneriler.....	50
KAYNAKÇA.....	
EKLER.....	
ÖZGEÇMİŞ.....	

TABLULAR LİSTESİ

Tablo 1. Müzikal Aralıklarda Uyum.....	36
Tablo 2. Çift Ses ve Akor Çalma Durumlarına Yönelik Öğrenci Görüşlerinin Bilişsel Alana İlişkin Görüşlerinin Dağılımı.....	44
Tablo 3. Çift Ses ve Akor Çalma Durumlarına Yönelik Öğrenci Görüşlerinin Duyuşsal Alana İlişkin Görüşlerinin Dağılımı.....	44
Tablo 4. Çift Ses ve Akor Çalma Durumlarına Yönelik Öğrenci Görüşlerinin Devinişsel Alana İlişkin Görüşlerinin Dağılımı.....	45
Tablo 5. Çift Ses ve Akor Çalma Durumlarına Yönelik Öğrenci Görüşlerinin Sezicişsel Alana İlişkin Görüşlerinin Dağılımı.....	47

BÖLÜM I

GİRİŞ

1.1. Eğitim ve Öğrenim Alanları

Eğitim, doğuştan itibaren başlayıp yaşam boyu devam eden bir süreçtir. Ailede, sokakta, okulda ve her yerde eğitim vardır. Senemoğlu (1997:7)'na göre, "istendik davranış oluşturma ya da istendik davranış geliştirme süreci olarak tanımlanan eğitim, toplumun süzgeçten geçirilmiş değerlerinin, ahlak standartlarının bilgi ve beceri birikimlerinin yeni nesillere aktarılması ile ilgilidir. Bu anlamda eğitim, bireyi istendik nitelikte kültürlenme sürecidir." Ertürk (1997:9)'e göre ise eğitim, "normal fakat istenmedik insan davranışını istendik yönde değiştirme ya da insana yeni davranışlar kazandırma işinin en verimli nasıl yapılabileceği ile ilgili bütün bilgi ve uygulamaları kapsayacak bir disipline işaret edecek bir biçimde kullanılmaktadır." Bu tanımlara dayanarak eğitim, insanın en verimli bir şekilde davranış oluşturma, geliştirme ve öğrenme sürecidir denilebilir.

"Bireyin kendi yaşantısı yoluyla davranışında meydana gelen değişme ise öğrenmedir." Bower ve Higart'a göre öğrenme, "doğuştan getirilen davranışları, eğilimleri, olgunlaşmayı ve yorgunluk, ilaç vb. etkilerle meydana gelen organizmanın geçici durumlarını kapsamayan, çevredeki etkileşimler yoluyla davranışların oluşturulması ya da değiştirilmesi sürecidir." Özetle öğrenme, "büyüme ve vücutta değişik etkilerle oluşan geçici değişmelere atfedilemeyecek, yaşantı ürünü olarak meydana gelen davranışta ya da potansiyel davranıştaki nispeten kalıcı izli değişmedir" (Senemoğlu, 1997: 92). İnsanın en önemli özelliği, öğrenme yeteneğinin olmasıdır. Kişinin ihtiyacı olan davranışları, çevrenin etkisiyle ve doğuştan getirdiği yetenekler doğrultusunda öğrendiği söylenebilir.

"Bloom'a göre insan öğrenebilme ile ilgili zihinsel donanımlarla doğar ve limitsiz bir öğrenme kapasitesine sahiptir. Ancak eğitim süreçleri, bu donanımlarının ve limitlerinin ne kadarını kullanabileceğini belirler." Çocuklar, uygun öğrenme koşulları sağlandığında kendi öğrenme alanları ile ilgili her şeyi öğrenebilirler. Bireyler arasında bazı farklılıklar ortaya çıkar ki bu az ya da çok öğrenebilmeleri ile ilgili değil; onların ilgileri, güdülenmeleri, öğrenme stilleri ve hızlarındaki bireyselliklerden kaynaklanmaktadır. "Krathwohl, bu bağlamda, eğitimsel hedeflerin taksonomisini,

öğretimin bir sonucu olarak öğrencilerin öğrenmeye yönelik amaçlarının ya da bizim beklentimizin ne olduğunu ifadeleyen bir sınıflamanın çerçevesidir” olarak belirtmiştir (Akt. Tutkun, 2012: 15).

Bu nedenle bilişsel, duyuşsal ve devinişsel öğrenmelere yönelik hedef ve davranışların belirlenmesinde kolaylaştırıcı ve yol gösterici olması açısından sınıflama (taksonomi) çalışması yapan Benjamin Bloom 1956 yılında bilişsel öğrenme alanıyla ilgili altı basamaktan oluşan Bilişsel Alan Taksonomisini geliştirmiştir ve Bloom taksonomisi olarak bilinmektedir (Birgin, 2016: 841). Taksonominin farklı tanımları şu şekildedir:

Sönmez’e göre taksonomi; “varlıkların basitten karmaşığa ve birbirinin önkoşulu olacak şekilde sınıflandırılması anlamına gelmektedir.” Eğitimde taksonomi, öğrencilerde geliştirilmek istenen özelliklerin, kazanımların basitten karmaşığa, kolaydan zora, somuttan soyuta, gibi birbirlerinin ön koşulu olacak şekilde aşamalı olarak sıralanmasıdır (Akt. Birgin, 2016: 840).

Yüksel’e göre öğrenme-öğretme süreçlerinde, öğrencilerin ulaşacağı hedef/davranışların belirlenmesi ve yazılmasında taksonomi (aşamalı sınıflama)’den yararlanılır. Huitt’e göre Bloom taksonomisinin ana fikri, eğitimciler tarafından öğrencilere aktarılacak olan bilgilerin, basitten karmaşığa doğru aşamalı bir sıra halinde olmasıdır. Diğer bir deyiş ile öğrencilerin bilmesi gerekenlerin eğitimsel hedefler olarak ifade edilmesi gerektiğidir. Sınıflamanın seviyeleri art arda sıralanmıştır. Bir üst seviyeye geçmeden, alttaki seviyeye tam olarak ulaşılmalı ve daha sonra bir üst seviyeye geçilmelidir (Akt. Tutkun, 2012: 15,16).

Demirel (2008: 107)’e göre, “bu sınıflandırmada belli bir alana giden hedefler kolaydan zora, basitten karmaşığa, doğru sıralanmıştır. En basit davranışlar aşamalı dizinin en alt basamağını oluştururken, en karmaşık davranışlar dizinin en üst basamağında yer almaktadır.”

Tuğrul’a göre taksonomi, “eğitim programlarının oluşturulmasında ve özellikle sınav durumlarının hazırlanmasında yaygın olarak kullanılmaktadır.” Metzger’e göre taksonomi ise, eğitim alanında profesyonel dilin evrensel hale getirilmesinde kavramsal bir temel oluşturmuştur (Akt. Tuğrul, 2002: 268).

Bloom taksonomisi, 1956 yılında B. S. Bloom, M. Englehart, W. Furst, W. Tepe ve D. Krahtwohl “Eğitsel Hedeflerin Taksonomisi” adı altında açıklanan bu çalışmada kazanımların sınıflandırmasını yapmışlardır. Bu çalışmada kazanımlar üçe ayrılmıştır:

1. Bilişsel Alan. 2. Duyuşsal Alan. 3. Psiko-motor (Devinişsel) Alan.

(https://www.academia.edu/32132073/Bloom_Taksonomisi_E%C4%9Fitsel_Hedeflerin_Taksonomisi_)

Müzik eğitimindeki sistem Dobbs’a göre; “kulak eğitimi, psikomotor eğitim (devinişsel eğitim), estetik eğitim (duyuşsal eğitim), müzik grameri (bilişsel eğitim) yani müzik dilbilgisidir” (Akt. Saraç, 1996: 6).

Uçan (2018: 72)’a göre, “eğitim süreci önceden tasarlanır, tasarlanan uygulanır ve uygulamada gerçekleşir.” Eğitimle bireylerin, bilişsel, duyuşsal, devinişsel, ve sezışsel yönleri ile bir bütün halinde ileri seviyede yetiştirilmeleri amaçlanır.

Öğrenim alanları bu bağlamda müziksel boyutuyla dört alanda incelenecektir. Bu alanlar; bilişsel alan, duyuşsal alan, devinişsel alan ve sezışsel alandır.

1. Bilişsel Alan: Zihinsel öğrenmelerin çoğunlukta olduğu ve zihinsel yetilerin geliştirildiği alandır.
2. Duyuşsal Alan: Sevgi, korku, nefret, ilgi, tutum ve güdülenmişlik gibi duygusal yönlerin baskın olduğu alandır. Bireyin özellikleri bu alanda ön plandadır.
3. Devinişsel Alan: Zihin ve kas koordinasyonu gerektiren becerilerin baskın olduğu alandır. Beceriler ön plandadır (Demirel, 2008: 107).
4. Sezışsel Alan: İçgüdü-anlak veya anlak-içgüdü birleşimi olarak işleyen süreçtir (Uçan, 2018: 147).

Öğrenme etkinlikleri oldukça çok duyuya hitap etmelidir. Eğitimin tüm alanlarında olduğu gibi müzik eğitiminde de amaç, bireyi bilişsel, duyuşsal ve devinişsel açıdan geliştirmek ve bireyin davranışlarında istenilen davranış değişikliğini meydana getirmektir (Şendurur ve Barış, 2002: 166).

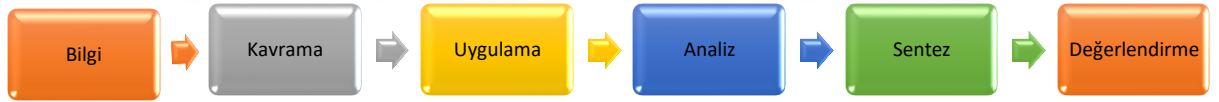
Uçan, bilişsel, duyuşsal, devinişsel ve sezışsel alanların temelde az-çok birbirinden farklı oluşan bu anlama türünü, müziksel anlama seviyesi yükseldikçe birbirleri ile bütünleşeceği, kaynaşacağı, birleşeceği ve daha karmaşık bir anlama biçimine dönüşeceği görüşündedir. Uçan, müziksel anlamının çok yönlü, boyutlu ve karmaşık yapısının “çok anlamlı” olmasından kaynaklı olduğunu ifade etmiştir

(2018:147). Bu bilgiler ışığında, keman eğitiminde bilişsel, duyuşsal, devinişsel ve sezışsel alanların birbiriyle bağlantılı ve iç içe olduğu düşünölmektedir.

Bilişsel alan: Bloom'a göre, bireyin zihinsel yönü ağır basan öğrenmeleri bilişsel alanının kapsamı içerisinde. Bilişsel alan, öğrenilmiş davranışlardan zihinsel yönü ağır basan öğrenmelerin kodlandığı alandır (Akt. Kablan, 2013: 5). Bu alan bilgi ve zihinsel becerilerin gelişimini içerir. Bilginin edinilmesi ve uygulanmasıdır (https://www.academia.edu/32132073/Bloom_Taksonomisi_E%C4%9Fitsel_Hedeflerin_Taksonomisi_).

Uçan (2018:147)'a göre müziği bilişsel anlama; algılanan müziği ilişkilendirme, anlamlandırma-nitelendirme, çözme, dönüştürme, yorumlama, öteleme-belirleme- ulama sürecidir. Bu süreç çok yönlü, aşamalı ve geniş kapsamlı olup, altı ana davranışsal basamağı bulunmaktadır. Uçan, bu basamaklar arasında aşamalı bir sıra ve düzen olduğunu, önceki basamağın sonrakine, sonraki basamağın öncekine bağlı olduğunu belirtmiştir.

Bilişsel öğrenme alanında Bloom taksonomisi hiyerarşik olup düşük zihinsel düzeyden yüksek zihinsel düzeye doğru ilerlemektedir (Birgin, 2016: 841). Bilişsel alan basamakları şu şekilde sıralanmıştır:



1. **Bilgi:** Önceden edinilen bilgileri tanıma, hatırlama ve becerisi kazanmaktır. Bilginin ezberlenmesini, sıralamasını içerir.
2. **Kavrama:** Kazanılan davranışı, açıklayabilme, yorumlayabilme becerisinin kazanıldığı basamaktır. Öğrencinin bilgiyi özetleyebilmesi ve kendi cümleleriyle yorumlayabilmesidir.
3. **Uygulama:** Kazanılan davranışı yeni durumlarda kullanabilme becerisinin kazanıldığı basamaktır. Öğrenci, problemi çözebilir, sunabilir.
4. **Analiz:** Kazanılmış davranışı öğelere ayırıp, arasındaki ilişkiyi yorumlama becerisini kazandığı basamaktır. Öğrenci karşılaştığı kazanımla, karşılaştırır, sonuç çıkarır ve çözüm yolu arar.

5. Sentez: Kazanılmış davranışlarla, öğeleri belirli kurallarla birleştirip yeni bir şey yaratıp bütün oluşturma becerisinin kazanıldığı basamaktır. Öğrenci, tasarım yapar, üretir, ve projelendirir.
6. Değerlendirme: Kazanılmış davranışla ilgili eleştiri yapma, karşılaştırma becerisinin kazanıldığı basamaktır. Öğrenci sonuçlandırır, tartışır, çürütür (https://www.academia.edu/32132073/Bloom_Taksonomisi_E%C4%9Fitsel_Hedeflerin_Taksonomisi_).

“Bunların arasından en alt basamağı bilgi teşkil eder. Kavrama bilgiye; uygulama hem kavramaya hem bilgiye; analiz, uygulamaya ve önceki ikisine; sentez, analize ve ondan öncekilere ve değerlendirme, tümüne dayalıdır” (Ertürk, 1997: 64).

Bireyin, eğitim ve öğretim sürecinde, bilişsel öğrenme yaşantıları önemli bir yere sahiptir. Müzik ve bilişsel gelişim arasındaki ilişkiyi ortaya koymak için yapılan araştırmada araştırmacılar; müzik eğitiminin bilişsel düşünme becerisini arttırdığını ve ikisi arasında güçlü bir ilişki olduğunu, müzikle uğraşanlarda ve sık müzik dinleyenlerde, beyin aktivitelerinde artış olduğunu ve beyinlerinin normalden büyük olduğunu belirlemişlerdir. Araştırmacılar, müzik eğitiminin, çocuklarda problem çözme becerilerini ve sayısal zekâyı arttırdığını, soyut ve somut kavramlar arasında bağlantı kurmayı olumlu yönde etkilediğini, bununla beraber, dikkati arttırıp, yaratıcı düşünme yeteneğini de geliştirdiğini ifade etmişlerdir (Gün, Duru ve Demirtaş, 2016:119-120). Bilişsel öğrenme, bireyin eğitim-öğretim süreci içinde önemli bir yere sahiptir. Buna göre;

Müzik eğitimi kritik düşünme, problem çözme ve bu amaçlara yönelik nasıl işbirlikçi çalışması gerektiğini, öğrenme gibi akademik ve kişisel becerilerin gelişmesini destekler. Sembollerin nasıl kullanılacağı, bilgiyi analizleme, sentezleme ve değerlendirme gibi kavramaya yönelik beceriler müzik eğitiminde tam belirgin olmamakla birlikte çocuğun bu yöndeki becerilerinin gelişimini güçlendirici yöndedir (Şendurur ve Barış, 2002: 167).

Sonuç olarak, müzik eğitimi; bilişsel yeteneklerdeki gelişmeyi olumlu ve güçlü bir şekilde desteklemektedir. Yapılan araştırmalar, enstrüman öğrenmenin kişiyi zihinsel, fiziksel, duygusal ve sosyal açıdan daha çabuk geliştirdiğini ortaya koymuştur. Çalgı çalışmanın hafızayı, dikkati, hızlı duyma ve görme gücünü arttırdığı, beynin ve sinir sisteminin gelişimini olumlu yönde etkilediği raporlarla belirtilmiştir (Şendurur ve Barış, 2002: 167-168).

Duyuşsal alan: Sönmez'in belirttiği gibi duyuşsal alan, güdülenmişlik, kaygı, tutum, ilgi, sevgi, motivasyon ve heyecan gibi öğrenilmiş duyguları, ayrıca kişinin mizaç, kişilik değer yargıları gibi bireysel özelliklerini içerir. Bilişsel, duyuşsal ve devinişsel alanlar birbirinden bağımsız değildir. Örneğin, bilişsel alanın bilgi basamağındaki bazı öğeler olmadan, duyuşsal alandaki özellikler gerçekleşmeyebilir. Mesela bilmediğimiz bir nesneye karşı sevgi, nefret, korku gibi duyuşsal bir tepki gösteremeyiz (Akt. Kablan, 2013: 9).

Uçan (2018: 147)'a göre müziği duyuşsal anlama, irade ve anlaktan ayrı işleyen bir süreçtir. Bu süreç, "duyumlanan/duyumsanan müzikten etkilenme-duygulanma, müziğin etkisine kapılma, kendini müziğin etkisine kaptırma davranışıyla kendini belli eder."

Duyuşsal alan basamakları şu şekilde sıralanmıştır :



1. Alma: Dikkat etme, uyarılma ve farkında olma basamağıdır. Nesnenin ve olgunun farkına varıldığı basamaktır. Kitap seçme, konuşmacıyı dinleme.
2. Tepki verme: Alma basamağında fark edilen nesne veya olgu hakkında sorulan sorulara karşı cevap verme basamağıdır. Sorumluluk alma, razı olma.
3. Değer verme: Davranışların tutarlılık gösterdiği, istikrar kazandığı basamaktır. Tercih etme, kabullenme.
4. Örgütleme: Kişi yeni değerler ve duyuşsal alanla ilgili değerlendirme ve sentezler oluşturur. Başkaları ve kendisindeki değerleri irdeler. Kendi değerlerini başkalarının değerleriyle karşılaştırır sentez yapar.
5. Kişilik haline getirme: Kişinin karakterini yansıtır. Tutarlı, inandığı, farkında olduğu özelliklerini geliştirip yapmaya devam ettiği ve davranışlarını kendi kişiliği haline getirdiği basamaktır. Hizmet etme, savunma, problem çözme.
(https://www.academia.edu/32132073/Bloom_Taksonomisi_E%C4%9Fitsel_Hedeflerin_Taksonomisi_).

Bacanlı'ya göre, insanlara kazandırılmak istenen duygular, kurallar, tercihler, değerler, arzular ve yönelimler duyuşsal davranış içerisinde yer almaktadır. Akbaş, duyuşsal alan öğrenmelerinde, alt basamaktan yukarı çıkıldıkça bireyde çelişkilerin,

tutarsızlığın, şüphelerin yok olduğunu ve son basamakta kazanılan değerlerin bireyin yaşamına yön veren rehber ilkeler haline geldiğini belirtmiştir (Akt. Gömleksiz ve Kan, 2012: 1160,1163).

Duyuşsal alanın gelişiminde, müzik eğitiminin önemli bir yere sahip olduğu düşünülmektedir. Müzik eğitimi alan bireylerin daha özgüvenli, disiplinli, sorumluluk alabilen kişiler olduğu ve kişisel davranışlarındaki gelişimlerini olumlu yönde etkilediği söylenebilir.

Ergen (2010:11-14), müzik dinlemenin, şarkı söylemenin ve enstrüman çalmanın duyuşsal alana olan etkilerini şu şekilde ifade etmektedir: Müzik dinlemenin; konsantrasyonun gelişiminde, birbirini dinlemede, dinginlikte, özgürce istediği müzikleri seçebilme ve birlikte dinleyebilmede önemli derecede etkili olduğunu, şarkı söylemenin ise; bir şeyleri yapma başarısını, özgüven gelişimini, çevresiyle ilişki kurmasını, bir yere ait olduğunu hissetmesini, özdenetim ve bağımsızlık gibi özelliklerin duyuşsal alan üzerinde olumlu etkileri olduğunu belirtmiştir. Ergen, enstrüman çalmanın duyuşsal alana olan etkilerini ise; motivasyonu arttırmada, yüksek başarı duygusu oluşturmada, işbirliği yapmada, özdenetimin gelişmesinde, bağımsız olarak çalma ve aidiyet hissi yaratmada önemli etkilerinin olduğunu ifade etmiştir.

Devinişsel (Psiko-motor) alan: Sözer ve Sönmez'e göre; birey, devinişsel olarak kaslarını ve vücudunun bazı organlarını veya tümünü kullanarak bazı davranış örüntüleri meydana getirir. Devinişsel alan diğer alanlarla iç içedir. Her devinişsel davranışta, bilişsel ve duyuşsal bir süreç bulunmaktadır (Kablan, 2013: 12).

Uçan (2018: 147)'a göre devinişsel anlama; irade ve anlıkla kısmen beraber veya bağlantılı işleyen bir süreçtir. "Bu süreç, devimlenen/devimsenen müziğin dirik etkilerini yüz, el-kol ve beden devinimleriyle dışa vurma, ifade etme davranışlarıyla kendini belli eder."

Devinişsel alan, beden becerilerini (çizme, kesme, koşma vb.) içermektedir. Zihin ve kasların ortak çalışmasıyla oluşan davranışlardır. Fiziksel beceriler bu alanda yer almaktadır. Dans etmek, müzik aleti çalmak psikomotor becerilerimizdendir. Devinişsel alan basamakları şu şekilde sıralanmıştır:



1. Algılama: İpuçlarından faydalanılarak bir sonraki basamağı tahmin etmektir. İzleme, tanıma, fark etme.
Bir motor fiili yerine getirmede esas adım olan alma, nesnelere niteliklerin veya ilişkilerin duyu organları yoluyla farkına varma süreci basamağıdır. Bir müzik aleti çalmada işitsel işaretlere duyarlı olma, müziği dans biçimine bağlama (Ertürk, 1997: 72).
2. Kurulma: Zihinsel kurulma, psiko-motor hareketi yapabilmek için bilişsel anlamda hazır olmaktır. Bedensel kurulma, yapılacak psiko-motor hareket için anatomik olarak hazır olmayı belirtir. Duyuşsal kurulum, yapılacak bedensel hareketi, istenilen davranış haline getirmektir. Dans eden birini izleyerek, hareketleri tekrar etme.
3. Kılavuzla yapma: Bir işlemi bir modeli, işlem basamaklarını dikkate alarak bir öğretmene ya da usta rehberliğinde sergilediği davranışları yapmaya yönelik çalışmalardır. Ardından yapılanları göz önüne alarak kendi kendisine yapabilmesidir. Öğretmen yardımıyla keman teli takmak.
4. Beceri haline getirme: Bu düzeyde birey becerili insan haline gelir. Bu aşamada hareket, kurallarına uygun düzenli, verimli bir şekilde az zaman ve az enerji harcanarak yapılır. On parmak daktilo yazabilmek.
5. Uyum: Kazanılan davranışı başka duruma uyarlama, düzenleme ve başkalaştırma gibi süreçlerden oluşur. Beceri haline getirme basamağında öğrenilen davranışlar, başka bir devinişsel özellikleri ağır basan yeni bir problem durumunda kolaylıkla uygulanırlar. Klasik gitar çalmayı bilen kişinin elektrogitar çalması.
6. Yaratma: Yeniden ortaya koyma, benzeri olmayı yapma, icat etme, benzeri olmayan davranış sergileyebilme basamağıdır. Kişinin beste yapması.

(https://www.academia.edu/32132073/Bloom_Taksonomisi_E%C4%9Fitsel_Hedeflerin_Taksonomisi_)

Erden, “duyu organları, zihin ve kasların birlikte çalışması sonucu ortaya çıkan davranışları psikomotor olarak adlandırılmaktadır.” Uçan’a göre, “Psikomotor alan bilişsel ve duyuşsal alandaki bazı öğeleri içererek onlarla sıkı bir ilişki içinde bulunmaktadır. Psikomotor alanın tipik bir özelliği, davranışın en küçük birimi davranıma kadar seri halde kas koordinasyonlarına dayalı olmasıdır” (Saraç, 1996: 44).

Kleusmeier, zihin ve kas koordinasyonunu gerektiren çalgı çalma becerisini, hem devinişsel beceri hem de üst seviyede algılamayı gerektiren bir etkinlik olduğunu belirtmiştir (Akt.Şen, 2012: 4).

Çalgı eğitiminde, iki elin koordinasyonu çok önemlidir. Birey, karmaşık motor işlevlerini yerine getirirken, görsel algılanan müzikal sembolleri motor emrine dönüştürür. Bununla birlikte doğru bir şekilde icra yapabilmesi için işitsel becerilere sahip olması gerekir (Ataya ve Aşkın, 2008: 16).

Keman eğitiminde psiko-motor beceriler, müzik öğretimi programındaki basamakları, aşamalı sınıflama sistematüğinde direkt ve indirekt olarak kapsar. Bu açıdan dinleme basamağı kontrol ve duyarlılık açısından algılama içerisinde, besteleme basamağı ise uyarılma ve yaratma basamağı içerisindedir. Bu manada devinişsel alan, bilişsel ve duyuşsal alanların izdüşümlerini içermektedir (Saraç, 1996: 4).

Sezişsel Alan: Uçan (2018:146-148)' a göre müziksel anlama, müziksel algılamaya dayalı, çok yönlü ve geniş kapsamlı bir süreçtir. Müziksel algılama ise, “duyular yoluyla müziğın farkına ve bilincine varmadır.” Bu tanıma dayanarak müziksel algılama bilisel, duyuşsal, devinisel ve sezisel boyutları ile bir bütündür. Müziksel algılamanın bu dört boyutu, müziksel anlamamanın temelini oluşturmaktadır. Temelde birbirinden farklı oluşan bu dört anlama türü, müziksel anlama düzeyi yükseldikçe birbirleriyle kaynaşır ve bütünleşir, böylece daha karmaşık bir anlama biçimi haline gelir. Uçan, bu durumun nedenini, müziğın temelde “çokanlamlı” olmasından kaynaklandığını belirtmiştir. “Müziksel anlama, anlam(sal) işitme ve dinlemeyi gerektirir.” Uygun anlamlandırma veya uygun anlam modellerine sahip olmayan bireyler müziksel anlama yeteneğine de sahip olamazlar. Müziksel anlama yeteneğı yeterli olmayan bireyler ise duydukları bir müziğe daha çok duyuşsal-motor tepkilerde bulunabilirler. Müziğı anlama “müziğın anlamını sezme ve yakalamadır.”

Uçan (2018:117,147)'a göre müziğı sezışsel anlama “içgüdü-anlak ya da anlak-içgüdü birleşimi olarak işleyen bir süreçtir. Bu süreç, sezimlenen müziğın bütünü ve onunla ilgili bağlantıları, açık-seçik bir belirti veya kanıt olmaksızın bir anda fark etme, yakalama, kavrayıverme, sezme sezip bulma (keşfetme) davranışlarıyla kendini belli eder.” Davranışların “en karmaşığı olan sezışsel davranışlar ise daha çok içgüdü ve anlağın birleşimine ve tümel tümeli olan biyopisişik sistemlerin bütününe dayanmaktadır. Bu nedenle tüm yetilerin bir bileşkesi olarak görülebilir.”

Bu bağlamda müziksel anlama, bilişsel, duyuşsal, devinişsel ve sezişsel yönüyle dört yönlü bir süreçtir. Etkili ve verimli bir müzik eğitiminin, bu süreçlere bağlı olarak gerçekleştiği ve birbiriyle iç içe ayrılmaz bir bütün olduğu söylenebilir. Müzik eğitimi bu boyutları ile bilişsel, duyuşsal, devinişsel ve sezişsel alanlarda bireyi geliştirme ve istenilen davranış değişikliği oluşturma amacını taşımaktadır.

1.2. Müzik ve Müzik Eğitimi

Müzik, eski çağlardan günümüze kadar gelen, her alanda tüm hayatımızı kapsayan, kişilik ve düşüncelerimize yön veren, her insana hitap edebilen, sağlıklı iletişim kurmamızı sağlayan, temel ihtiyaçlarımız içinde yer alan, yaşamımızın önemli bir parçasıdır denilebilir.

Uçan (1996:16,33)'a göre "Sanat olarak müzik, duygu düşünce, tasarım ve izlenimleri veya başka gereçlerin de katkısıyla belli durum, olgu ve olayları, belli bir amaç ve yöntemle, belli bir güzellik anlayışıyla birleştirilip düzenlenmiş uyumlu/uylaşımli seslerle, estetik bir yapıda işleyip anlatan bir bütündür." Müzik her alanda eğitim amacı taşır, eğitici bir gücü ve niteliği vardır. Uçan, müziğin eğitsel amaçlara hizmet ettiğini ve eğitsel ihtiyaçları karşılamada önemli bir etmen olduğunu belirtmiştir.

"Hayatta müzik lazım değildir. Çünkü hayat bir müziktir. Müzik ile ilgisi olmayan varlıklar insan değildirler. Eğer söz konusu olan hayat, insan hayatı ise müzik mutlaka vardır. Müziksiz hayat zaten mevcut olamaz. Müzik hayatın neşesi, ruhu, sevinci ve her şeyidir." Mustafa Kemal ATATÜRK; müziğe verdiği önemi bu değerli sözleriyle ifade etmiştir.

Uçan (1997: 14)'a göre müzik eğitimi, bireye kendi yaşantısı yoluyla müziksel bir davranış kazandırma, müziksel davranış geliştirme veya bir müziksel davranış değişikliği oluşturma ve geliştirme sürecidir. Bu süreçte eğitim alan bireyin, müziksel yaşantısı göz önüne alınarak belirlenen amaçlar doğrultusunda düzenli ve planlı bir yol izlenerek hedeflere ulaşılabacağı düşünülmektedir. Uçan (2018: 518) müzik eğitiminin, bireyleri, toplumları, insanlığı bilişsel, duyuşsal devinişsel ve sezişsel davranışlarıyla bir bütün halinde ileri seviyede yetişmelerini amaçladığını belirtmiştir. Bu ifadelerden yola çıkarak müzik eğitimi, bireyin yeteneklerini geliştirme ve müziksel davranış kazandırma süreci olarak tanımlanabilir.

Bunun yanı sıra müzik eğitimi, “toplumları, ulusları ve tüm insanlığı biçimlendirme, yönlendirme değiştirme, geliştirme ve yetkinleştirmede de en etkili, verimli ve yararlı süreçlerden biridir.” “Müzik eğitimi yoluyla bireyin davranışında oluşan değişimler toplumu, toplumdaki değişimler bireyi etkiler.” Bu bağlamda, bireyin doğal, toplumsal ve kültürel çevresi, sanatsal ve özellikle müziksel çevresi arasındaki iletişimin daha sağlıklı, düzenli, etkili, verimli ve daha yararlı olacağı söylenebilir (Uçan, 2018: 33).

Müzik, bireyin toplumsallaşmasında, doğuştan getirdiği yaratıcılık özelliğinin gelişmesinde, kendini ifade etmesinde, anadilini öğrenmesinde, zeka gelişiminde önemli katkılar sağlamaktadır. Müzik, kişilik gelişiminde yaşamın her aşamasında önemli bir etkidir. Yapılan birçok araştırma, müziğin psikolojik ve fizyolojik gelişimi etkilediğini ortaya koymaktadır

1.3. Çalgı Eğitimi

Çalgı eğitimi, müzik eğitiminin ana boyutlarından birini oluşturmaktadır. Çalgı eğitiminin bilişsel, duyuşsal, devinişsel ve sezışsel alanlarda çalışmalar gerektiren uzun ve zor bir süreç olduğu söylenebilir.

Çalgı eğitiminde bireyin, müzikal açıdan çalgısını öğrendiği, geliştiği aynı zamanda sosyal ve toplumsal açıdan, kendine daha güvenli, toplumla sağlıklı ilişkiler kurabilen, disiplinli ve daha sabırlı bireyler haline geldiği düşünülmektedir. Ayrıca bireyin çalgısıyla, ulusal-evrensel müzikleri tanıma ve çalma fırsatı bulacağı da ifade edilebilir.

Uçan (1997: 47), “Çalgı eğitiminin yapılmadığı durumlarda, müzik eğitimi ya eksik ya da yetersiz kalır veya yeterince sağlam ve tutarlı olmaz” diyerek çalgı eğitiminin önemini belirtmiştir.

Müzik eğitiminin önemli bir boyutunu oluşturan çalgı eğitimi bireyin zihinsel ve ruhsal açıdan gelişimine katkı sağlar. Sorumluluk, özgüven ve disiplin kazandırır. Zevklerini geliştirmeye, davranışlarını kontrol etmeye yardımcı olur. Bireyin bu bağlamda bilişsel, duyuşsal, devinişsel ve sezışsel alanlarda gelişim gösterdiği söylenebilir. Çalgı eğitimi yoluyla, istenilen davranışı oluşturmada ve yeni davranış kazandırmada öğretmen ve öğrencinin çalgı eğitimine hazır olmasının oldukça önemli olduğu ifade edilebilir.

Saraç (1992:5)'a göre çalgı eğitiminde çalgıyı tanıyabilme, çözümleyebilme, çalabilme, geliştirebilme aşamalarını kavramak esastır. Öğretime geçmeden önce öğrencinin müzik eğitimine motive edilmiş olması gerekir. Öğrenme süresince gerekli teorik bilgilerin yanında öğrenciye gerekli olan motivasyonun verilmesi esastır.

Şendurur (2001:154), çalgı eğitiminde hedef davranışlara ulaşılabilmesi için öğrencinin belirli bir algılama yeteneğine sahip olması, çalgısını sevmesi, fiziksel zihinsel ve ruhsal açıdan eğitime hazır, yeterli bir seviyeye sahip olması, öğretmenine ve kendine güvenmesi gerektiğini belirtmiştir.

1.4. Yaylı Çalgı Eğitimi

Yaylı çalgı eğitimi, müzik eğitiminin içerisinde, çalgı eğitiminin önemli temel kollarından biridir.

“Çalgı eğitiminde yaylı çalgı ailesi (keman, viyola, viyolonsel, kontrbas) dünya müzik kültüründe önemli bir yere sahiptir. Yaylı çalgılar senfonik orkestraların vazgeçilmez ve mutlak unsurudur” (Angı, 2005: 3).

Koltman, temel öğrenme becerilerinin gelişiminde, yaylı çalgı eğitiminin yeri ve öneminin büyük olduğunu, duyuşsal algının ve beğenin gelişmesini sağladığını aynı zamanda yaylı çalgı çalışmalarının psikomotor davranış ve koordinasyonun gelişmesinde oldukça önemli olduğunu belirtmiştir (Akt. Öztürk ve Özey, 2008: 60). Ayrıca yaylı çalgıların perdesiz çalgı olmalarından dolayı, yaylı çalgı çalan bireylerin müziksel işleme düzeylerini geliştirdiği ancak bu sürecin, başarının sağlanmasında uzun ve kolay olmadığı düşünülmektedir.

Coşkuner (2007: 4), yaylı çalgılarda başarının sağlanabilmesi için ruhsal ve bedensel yeteneğin yeterli seviyede olması gerektiğini belirtmiştir. Ruhsal yetenek; müzikalite, müziksel duyarlılık ve müziksel beğeni ile ilgilidir. Bedensel yetenek ise, vücudun yaylı çalgı çalmaya yatkınlığı ve vücut yapısıyla ilgilidir. Coşkuner, başarıya ulaşabilmek için bu iki unsurun gelişmesi gerektiğini, bunun yanında başarının sağlanabilmesi için en önemli iki unsurun disiplin ve düzgün bir çalışma olduğu ifade etmiştir.

Büyükkayıkçı (2004: 4)'ya göre, yaylı çalgı öğrenmede yalnızca zeka ve yetenek yeterli değildir. Öğrenci bu konuda kararlı, azimli ve disiplinli olmalıdır. Büyükkayıkçı, başarıya ulaşmak için öğrencinin derslere aksatmadan devam etmesini,

söylenilenleri eksiksiz yerine getirmesini ve düzenli çalışmalar yapması gerektiğini belirtmiştir.

Çalgı eğitiminin ana kollarından biri olan yaylı çalgı eğitiminde başarıya ulaşabilmek için öğrencinin gayreti, sabrı ve azminin yanında öğretmenin de alanında yeterli olmasına, sabrına, azmine, gayretine ve disiplinine ihtiyaç olduğu düşünülmektedir. Bu unsurlardan biri olmadığında veya eksik olduğunda yaylı çalgı eğitiminde tam anlamıyla sanatsal açıdan bir gelişim, değişim ve başarı beklenemeyeceği söylenebilir.

1.5. Keman Eğitimi

Keman eğitimi, çalgı eğitiminin temel unsurlarından birini oluşturmaktadır. Keman, yaylı çalgı ailesinin en küçük üyesidir. Şendurur (2002: 146)'a göre keman eğitimi, bireyin davranışlarında istendik değişiklikler oluşturması ve beceriye dönüştürme sürecidir. Şendurur, bu sürecin etkin olabilmesi için, kişinin öğrenme yaşantısının oluşturulmasına, öğrenmenin etkili olabilmesi için etkin bir keman öğretmenine, öğrendiklerini yaşantısı boyunca doğru ve bilinçli bir şekilde uygulamasına bağlı olduğunu ifade etmiştir.

Tarkum (2006: 172)'a göre ise keman öğretimi, teorik ve uygulamaya yönelik bir eğitim olup, fiziksel ve psikolojik yönleri bulunan bir süreçtir. Keman öğretiminin temel teknik ve kuralları, bugüne kadar yaşanan tecrübeler sonucunda kazanılmış ve bilimsel bir nitelik kazanmıştır.

Akbulut (1973: 14), keman çalacak kişilerde bulunması gereken temel özellikleri üç ana başlık altında özetlemiştir. Bunlar:

-Müziksel özellikler: Müziksel işitme yeteneği, ritim yeteneği, müzikalite ve yaratıcılık.

-Fiziksel özellikler: Bedensel yapının sağlam olması ve duyu organlarının tam duyarlı olması, el ve parmakların durumu, refleks ve kollar arasında koordinasyon.

-Ruhsal özellikler: Zeka, dikkat, hafıza, söylenenleri anlama, karakter, sabır ve keman çalmaya isteklilik olarak belirtilmiştir.

Büyükaksoy (1997: 1)'a göre keman eğitiminde iki önemli unsur vardır; bunlardan birincisi öğrenci, diğeri ise öğretmendir. Büyükaksoy, öğretmen ve öğrenci arasındaki ilişkinin ne kadar anlaşılır ve sağlıklı olursa keman eğitiminin de o kadar

verimli ve sağlıklı olacağını belirtmiştir. Dikkat, akıl, disiplin ve çalışılacak ortamın uygun olması gibi unsurlar da keman eğitiminin önemli faktörlerindedir.

Şendurur (2001: 152) etkili öğretmenin, nasıl öğreteceğini veya karşılaşılan sorunların nasıl çözüleceğini bilen değil, öğrendiklerinden hangisini, ne zaman uygulanacağını bilen, zamanında uygulayan; öğrenciye bilgi aktaran değil, öğrencinin bireysel farklılıklarına ve ona en uygun öğrenme yöntemini seçerek ve seviyesine göre anlatan öğretmenin etkin öğretmen olduğunu belirtmiştir.

Öğretmen, öğrencisini ruhsal ve fiziksel yönden iyi tanımalıdır. Öğrencinin ihtiyacına göre yöntem izlemelidir. Aynı zamanda kaynak tespitinin doğru yapması gerekir. Kaynak seçiminde öğrencinin seviyesi göz önünde bulundurulmalı, keman eğitiminde amaçlanan hedefe ulaşmak için uygun kaynak seçimi yapılmalıdır.

Tarkum (2006: 176)'a göre, keman eğitiminde yay teknikleri, pozisyonlar ve pozisyon geçişleri, çift sesler, akorlar ve triller gibi bütün teknikler, doğru metot, etüt ve alıştırmalar doğrultusunda öğrenilmektedir. Kemanın ve yayın doğru kullanımı bu süreçte şekillenerek tekniğin oluşmasında oldukça önem kazanmaktadır. Bloom'a göre ise öğretim, öğrencinin eksiklikleri ve yetersizlikleri gözetilerek öğrencinin seviyesine uygun yapılmalıdır. Bu durum uygulanmadığında ise doğru bir öğrenme oluşmayacaktır. Bu açıdan çalışma repertuarlarının çeşitli ve farklı metotlar kullanılarak doğru tekniklerle öğrencinin seviyesine uygun bir şekilde seçilmesi gerekmektedir.

Kemanda başarıya giden yolun uzun ve zor bir süreç olduğunu belirten Galamian, bu yolda disiplin azim ve çok çalışmanın gerektiğini, kemanda yapılacak çalışmaların tekniğe uygun ve doğru olmasını, yapılan yanlış ve verimsiz çalışmaların, yanlış tekniğin pekiştirilmesine neden olacağını ifade etmiştir. Bu süreçte öğretmen, doğru çalışma tekniklerini öğrencisine sabırla aktarmalı ve çalışma takibini iyi yapmalıdır (Akt. Tarkum, 2006:176). Bu bağlamda öğrencinin derste yeterli performans gösteremediği takdirde, derse ve çalgısına karşı olumsuz bir tutum gösterebileceği, motivasyonunun ve özgüveninin düşebileceği söylenebilir. Öğretmen ise bu durumda, öğrenci ile iletişim halinde olmalı, öğrencinin gelişim durumuna ve farklılıklarına göre uygun bir yöntem izlemelidir.

1.6. Problem Durumu

Yaylı çalgı grubunun en küçük üyesi olan kemanda en zorlu konulardan biri de “çift ses” ve “akor” konusudur. Belirli bir alt yapı ve özenli bir çalışma isteyen çift sesler ve akorlar; kişinin bilişsel, duyuşsal, devinişsel ve sezişsel alanlardaki yetkinliğini ve bu alanların birbirleri ile olan etkileşim sürecini kapsar. Keman eğitimi alan kişilerin akor ve özellikle çift ses çalma konusunda sıkıntı yaşadıkları varsayımdan hareketle hangi alanda veya alanlarda (bilişsel-duyuşsal-devinişsel-sezişsel) sıkıntı yaşandığının tespit edilmesi gerekliliği önem kazanmaktadır. Bu düşünceden hareketle araştırmanın problem cümlesi “Keman eğitiminde çift ses ve akor çalma durumlarında karşılaşılan zorluklar öğrenim alanlarına göre farklılık göstermekte midir?” olarak tespit edilmiştir.

1.7. Araştırmanın Amacı

Bu araştırma, keman eğitimde “çift ses” ve “akor” çalma durumlarına ilişkin öğrenci görüşlerinin, öğrenim alanlarına göre değerlendirmesi amacını taşımaktadır. Bu amaca ulaşabilmek için şu sorulara cevap aranmaktadır:

- 1- Keman öğrencilerinin çift ses ve akor çalma durumları ile ilgili bilişsel düzeyleri nedir?
- 2- Keman öğrencilerinin çift ses ve akor çalma durumları ile ilgili duyuşsal düzeyleri nedir?
- 3- Keman öğrencilerinin çift ses ve akor çalma durumları ile ilgili devinişsel düzeyleri nedir?
- 4- Keman öğrencilerinin çift ses çalma durumları ile ilgili sezişsel düzeyleri nedir?

1.8. Araştırmanın Önemi

Çalgı eğitiminin her boyutunda olduğu gibi keman eğitiminde de öğretmenin rolü esastır. Teknik, müzikal davranışlar ve çalışma alışkanlığı kazandırma/geliştirme vb. konularda verilen eğitimin yanı sıra öğretmenin öğrenci üzerinde belirli bir noktaya kadar rolü bulunmaktadır.

Bir öğrenci, öğretmeni ile ne kadar iyi iletişimde olursa olsun, çalgısına aidiyet hissetmezse, çalmaya gönüllü olmazsa, çalışmalarını bilinçli yapmazsa çalgının getirdiği zorluklarla baş etme gücünü-mücadele etme gücünü kendinde bulamaz.

Başlangıç aşamasında veya ileri aşamalarda öğretmenin gösterdiği, öğrettiği, düzelttiği, uygulattığı, yönlendirdiği, biçimlendirdiği vb. teknik ve müzikal davranışları içeren birçok konunun düzeltilmesi veya geliştirilmesi öğrencinin “kendisi”ni ilgilendiren durumdur. Öğrencinin öğretilen konu hakkında “bilişsel” olarak bilmesi, “duyuşsal” olarak hissetmesi, “devinişsel” olarak uygulayabilmesi ve “sezişsel” olarak işitmesi, gerekmektedir.

Keman eğitiminde bilişsel, duyuşsal, devinişsel ve sezişsel alanlarda zorluk çekilen konulardan bir tanesi de “çift ses ve akor” çalma konusu olduğu söylenebilir. Keman eğitiminin sağlıklı ilerleyebilmesi ve keman öğrencisinin çalgı hakimiyeti kazanması, işitme duygusunun gelişmesi (entonasyon konusu) vb. konular açısından keman öğrencisinin bu konuyu iyi anlaması ve uygulaması önem taşımaktadır.

Bu araştırma özengen veya mesleki keman eğitimi alan keman öğrencilerine ve bu iki ana türün uygulandığı kurumlarda keman eğitimi veren keman öğretmenlerine çift ses ve akor ile ilgili konularda bilgilendirme yaparak konunun doğru bir şekilde anlaşılmasına ve uygulanmasına yardımcı olması açısından, keman veya diğer yaylı çalgı öğrencilerinin de bu konu hakkında bilgilenmesi- yararlanması açısından önem taşımaktadır.

1.9.Varsayımlar

Çalışma gurubunun konuyu açıklamada yeterli olduğu varsayılabilir.

1.10. Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu araştırma 2018-2019 Eğitim-Öğretim yılında Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Müzik Eğitimi Ana Bilim Dalı’nda öğrenim gören 1., 2., 3. ve 4. sınıf keman öğrencileri ile sınırlıdır.

II. BÖLÜM

İLGİLİ ALAN YAZIN

Özer (2006), “Anadolu Güzel Sanatlar Liselerinde Keman Eğitiminde Çift Ses Çalma Durumlarının İncelenmesi” isimli yüksek lisans çalışmasında Türkiye’de ki Anadolu Güzel Sanatlar Liselerinde verilen keman eğitiminde çift ses çalma durumlarını incelemiştir. Türkiye’de görev yapmakta olan keman eğitimcileriyle görüşmeler yapılarak, çift ses çalışmalarının önemi, çift seslere başlama seviyesinin ne olması gerektiği, bu çalışmaların öğrenciye nasıl verilmesi gerektiği belirtilmiştir. Anket tekniği uygulanarak yapılmış olan çalışma, öğrencilerin çift ses çalarken karşılaştıkları sorunları belirleyip, öğrencilerin çalgı hakimiyetini, entonasyon, fiziksel ve müzikal açıdan karşılaştıkları güçlükleri ortaya koymuştur. Keman öğretmenlerinin çift seslere ne derece önem verdikleri, çift seslere kemana başlangıç seviyesinde başlamanın, öğrencilerin çalgıdaki hakimiyeti, entonasyon, fiziki ve müzikal açıdan nasıl etkilediği hakkında fikirleri alınmıştır.

Renda (2016) “Türkiye’de Uluslararası Düzeyde Keman Solistlerinin Eğitim Geçmişleri ve Yorumculuk yöntemlerinin İncelenmesi” isimli yüksek lisans çalışmasında Türkiye’de uluslararası alanda tanınan Atilla Aldemir, Cihat Aşkın, Tayfun Bozok, Sun Kan, Hakan Şensoy, Özcan Ulucan, Tunç Ünver, Tuncay Yılmaz’ın eğitimleri, yaşamları, çalgı teknikleri ve sanatçı kimlikleri ele alınmış, eğitim geçmişleri ve yorumculuk yöntemlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Verilere ulaşabilmek için yarı yapılandırılmış görüşme ve anket formu tekniği kullanılmıştır. Ayrıca örnek olay tarama modeline uygun nitel bir çalışmadır. Bu çalışma ile keman eğitimcilerinin, kemanda sağ ve sol el teknikleri, repertuar bilgisi, keman ekolleri ve keman eğitimi, solistlerin yaşantıları ve eğitim özgeçmişleri incelenmiştir. Keman solistlerimize, çift ses çalma, entonasyon ve akor çalma hakkında kullandıkları yöntem ve öneriler sorulmuş ve tecrübelerinden yararlanılmıştır. Bu araştırma, keman solistlerinin özgeçmişlerinden yola çıkarak; yaşamı, solistlik kariyeri, yorumculuk yöntemleri, eğitim geçmişleri, eğitimcilerinin ekol ve yöntemleri hakkında bilgi vermesi açısından, literatürde bir örnek teşkil etmesi ve başka çalışmalara kaynak olması açısından önem taşıdığı ifade edilmiştir.

Nalbantoğlu (2002), “Keman Eğitiminde Parmaklandırmanın (duvate) İlkeleri, Karşılaşılan Problemler ve Çözüm Önerileri” isimli yüksek lisans çalışmasında keman eğitiminde parmaklandırmanın ilkeleri, karşılaşılan sorunlar ve bu sorunlara bilimsel bir yaklaşımla çözümler bulunması amaçlanmıştır. Keman eğitiminde parmaklandırma ile ilgili keman eğitimcilerinin ve keman öğrencilerinin fikirlerini, bilgilerini ortaya koymak amacıyla anket ve görüşme çalışması yapılmış, İstanbul’da keman eğitimi veren eğitim kurumlarına uygulanmış ve yorumlanmıştır. Kemanda sol el tekniğinde parmaklandırmanın etkisi, bu yöntemin içerdiği konular ve sorunlar ele alınmıştır. Kemanda konum geçişleri, çift sesler ve akorların parmaklandırılması açısından incelenmiş, yöntem ve çözüm önerileri getirilmiş ve belirtilmiştir. Parmaklandırma konusu, Leopold Mozart, Baillot, Carl Flesch, Leopold Auer gibi kaynaklar Türkçeye çevrilerek karşılaştırılmış, Türk keman eğitimcilerinin parmaklandırma alanında yapılmış olan çalışmaları ile birleştirilerek yorumlanmıştır.

Zafer (2010), “Bireysel Keman Çalışmalarında Uygulanabilecek Çalışma Yöntemlerinin İncelenmesi” adlı makalesinde, kemanın teknik ve müzikal açıdan zor bir çalgı olduğunu, kemancıların müzikal ve teknik gelişimi açısından uygulanacak yöntemlerin doğru bir şekilde planlı olması gerektiğini belirtmiştir. Staccato, spiccato ve ricochet gibi yay tekniklerinden bahsedilmiş ve nasıl uygulanması gerektiği hakkında bilgiler verilmiştir. Çalınması güç olan çift ses ve akorların uygulanması ile ilgili bilgiler aktarılmış ve çözüm önerileri sunulmuştur. Kemancıların teknik ve müzikal gelişimleri açısından, uygulanacak yöntemlerin doğru planlanması, alıştırma ve etütlerin seçimi, verimli çalışmaların yapılabilmesi ve kemancıların kendilerini geliştirebilmeleri açısından önemli bir yere sahip olduğu belirtilmiştir.

Çilden (2001), “Yaylı Çalgılarda Ses Temizliği” adlı makalesinde yaylı çalgı çalan öğrencilerin en büyük sorunlarından birinin entonasyon sorunu olduğunu belirtmiştir. Kemanda ses temizliğini etkileyen faktörler; sesleri zihinde canlandırma, fiziki durum, kinestetik duyum (kas belleği), görsel çalışmalar ve ses temizliği adı altında ele alınmış ve incelenmiştir. Öğrencinin kemanda temiz ses elde etmesi için çalgısını doğru bir şekilde tutması, sol el pozisyonunun doğru olması, parmaklarını tuşede doğru basması ve tel boyunu doğru ayarlamasını doğru hissetmesi gerektiği ifade edilmiştir. Sol elin elin parmaklarının seslerin yerini ezberlemesi gerektiğini,

parmak yerlerinin bozulma durumunda entonasyon problemi yaşanacağından bahsedilmiştir. Kinestetik duyum (kas belleği) geliştirilmesi gerektiğini tuşe üzerinde görsel çalışmalar yapılması gerektiğini, majör ve minör tonlarda, tampere ve tampere olmayan seslerde düşünülmesi ve entonasyon konusunda dikkatli olunması gerektiği belirtilmiştir. Yaylı çalgılarda bazı aralıkların ton dışı çalmaya meyilli olduğunu, çalışmaların dikkatli yapılması gerektiğini, çift seslerin birçok kez çalınması ve ezberlenmesi gerektiği ifade edilmiştir.

Erdal (2010),”XVIII. Yüzyıl ve Erken XIX. Yüzyıl Müziğinin Keman Tekniği ve Yorumculuğunun Getirdiği Yenilikler” isimli sanatta yeterlilik çalışmasında, XVIII. ve erken XIX. yüzyılda keman tekniği ve yorumculuğuna getirilen yenilikler, bu alanda kaydedilmiş aşamalar, neden sonuç ilişkisi içerisinde ve bilimsel yöntemlerden faydalanılarak açıklanmıştır. Araştırmada, karşılaştırma, örnekleme, sınıflandırma gibi bilimsel yöntemler kullanılmıştır. Bu tez çalışmasında, günümüz kemancılığına özgü teknik ve müzikal tercihlerin ne şekilde hangi süreçlerden geçerek oluşturulduğuna ışık tutmak amacıyla hazırlanmıştır. Belirtilen yüzyıllarda arşenin yapısal gelişimine, eserlere, metotlara, yorumculuğa ve dönemin solist kemancılarına yer verilmiştir. XVIII. ve XIX. Yüzyıllarda sol el, sağ el keman tekniklerinin nasıl uygulandığı incelenmiş ve hakkında bilgi verilmiştir. Keman teknikleri olan pozisyonlar, flajöleler, vibrato, çift sesler, arpejler, süslemeler, pizzicato, efektler ve ton konuları XVIII. ve XIX.yy’ lara göre ele alınmış ve incelenmiştir. Bu çalışma keman tekniği ve yorumculuğunun yüzyıllar içerisindeki değişimlerini ve aşamalarını öğrenmek, döneme uygun müzik yapabilmek ve ileri safhalardaki öğrenciler, solistik kariyer yapan kemancılar için farklı bakış açısı oluşturulmasında önem taşıdığı ifade edilmiştir.

Görsev (2014) “Henryk Wieniawski’nin Keman İçin Yazılmış L’ecole Moderne Kaprisleri Op 10’un Teknik ve Biçimsel Yönden İncelenmesi” isimli yüksek lisans tezi betimsel bir tez olup kaynak tarama yöntemi kullanılarak yorumlanmıştır. Wienaeski’nin hayatı, çocukluk yılları, kariyeri, besteci ve eğitimci yönü ile birlikte, L’ecole Moderne Kapris-Etütleri Op.10 Keman metodundaki 9 kapris teknik ve biçimsel yönden incelemiş ve yorumlanmıştır. Kaprisler, kemanda sağ ve sol el tekniklerini ele alarak incelenmiş, sol el tekniği olarak: çift ses ve pozisyon değiştirme, sol el pizzicatosu, flajöle çalma tekniklerine yer verilirken, sağ el tekniklerinden; akor çalma tekniklerine yer verilmiştir. Çalışmada yerli ve yabancı kaynaklara

başvurulmuştur. Keman kaprislerini daha bilinçli bir şekilde uygulayarak, ileri keman tekniklerini çalabilme becerisini kazandırmak amaçlanmıştır.

Buckles (2003), “Keman İçin Beş Çağdaş Etüt Kitabının Yapısal İçerik Analizi” adlı doktora tezinde klasik kitapların standart olduğuna ve atonal ve modern literatürde yetersiz kaldığına değinilmiştir. Keman eğitimcileri ve uzmanlar tarafından yapılan çalışmalarda, modern etüt literatürde ana boşluklar olduğunu belirtmişlerdir. Bu kişiler az bilinen çağdaş etüt kitapları önermişler ya da tamamen yeni çağdaş etütler yazarak eksikliklerin tamamlanmasında katkı sağladıklarını ifade etmişlerdir. Bu araştırmada etüt kitaplarının sayısı ve kitapların anlatımlarının eksik olduğu iki konu ele alınmıştır. Kemanda sağ ve sol elin kullanımı, vibrato glisendo, pozisyon geçişleri, trill, harmonikler, mikrotonlar, pizzicato, aralıklar, çift sesler, akorlar ve dinamiklere yer verilerek teknik konular ele alınmıştır. Seçilen Meadowmount Etudes (Samuel Adler), Freeman Studies (John Cage), Studies for Violinists (Paul Hindemith) Rhythmic Studies (Bohuslav Martinu) ve Ten Preludes For Solo Violin Op. 35 (Eugène Ysaÿe) adlı beş kitap teknik yönleri ele alınarak ve içerik analizi yapılarak incelenmiştir. Bu çalışma 1920’lerin ortasından 1990’ların ortasına kadar, seçilen çağdaş etüt kitaplarını kapsamaktadır. Her bir kitabın dikkate değer güçlü ve zayıf yönleri vurgulanarak ele alınmıştır. Seçilen bestecilerin uluslararası üne sahip olduğu vurgulanmıştır.

Lee (2012), “Suzuki Metod Kullanılan Suzuki Keman Okulu Cilt IV İçin Pedagojik Rehber” adlı doktora tezinde Suzuki yöntemi Shinichi Suzuki tarafından geliştirilmiş bir yöntem olup etkili ve yaygın bir metot olduğu belirtilmiştir. Şu an çeşitli enstrümanlar kullansa da, ilk başta keman için geliştirilen metot her çocuğun doğru eğitim ve öğrenme ortamı sağlanırsa her çocuğun oldukça ilerleyebileceği görüşüne dayanmaktadır. Suzuki metodunun tekrarlamaya, dinlemeye ve sürekli gözden geçirmeye yönelik olduğu belirtilmiştir. Suzuki keman okulunun IV. cildi orta seviyenin başlangıcı olduğu, parmak değiştirme, yerleştirme ve vibrato gibi teknikleri tanıtmaktadır. Tonlama, ölçü alıştırmaları, pozisyon geçişleri, parmak değiştirme alıştırmaları, vibrato, çift ses ve trill gibi teknik konulara yer verilmiş ve incelenmiştir. Bu tez ile, Suzuki Keman Okulu metodundaki bu kitapta yaşanan sorunlar ve zorluklar ele alınmış bu zorlukların üstesinden gelmek için çözüm önerileri getirilmiştir. Bu tezin öğretmen ve öğrenci açısından yararlı olacağı ifade edilmiştir

Tamer, (2002) “Kemanda Yay Teknikleri” isimli yüksek lisans çalışmasında, yay tutuş çekiş, ses üretme ve tüm yay teknikleri tek tek ele alınmış ve incelenmiştir. Ayrıca bu teknikler incelendikten sonra yay çekmenin özel sorunları ele alınmıştır. Bu çalışma ileri seviyede keman eğitimi alan ve veren kişilere yay teknikleriyle ilgili kaynak olması amacıyla hazırlanmıştır. Yay teknikleri ile ilgili olarak akorlara değinilmiş; kırık akor çalma, düz akor çalma ve ters kırık akor çalma hakkında bilgi verilmiş, nasıl çalınacağı ele alınmış ve çözüm önerileri sunulmuştur.

Kim (2006), “Sevcik, Flesch, Galamian ve Sassmannshaus’a odaklanan İXX. Yüzyıl Sonundan Günümüze Keman Ölçeği Kitapları” adlı doktora tezinde üç ana metot incelenmiştir. Sevcik, Carl Flesch ve İvan Galamian metotları kullanılan en temel kaynaklar arasındadır. Bu üç kitapla birlikte Kurt Sassmannshaus (1953-) yöntemi de incelenmiştir. Bu dört keman eğitimcisinin kitapları İXX.yy sonlarından günümüze kadar olan keman metotlarıdır. XX.yy teknikleri ve bu teknikleri nasıl etkiledikleri, temel teknik ve problemleri ele alınmıştır. Sevcik, Flesch, Galamian ve Sassmannshaus metotlarının nasıl sunulacağı anlatılmış, yazarların kişilikleri, geçmişleri araştırılmış, kitaplarındaki benzer ve farklı yönler karşılaştırılmıştır. Metotların içerikleri, parmak durumları, değişimleri, diyatonik, kromatik diziler, arpejler, çift sesler, üçlü, altılı, oktav, onlu aralıklar, sağ ve sol kolun durumu hakkında bilgiler verilmiş, incelenmiş ve pratik çözümler sunulmuştur. Bu çalışmanın kemancıların bir sonraki adımlarını atarken motive olmaları açısından yardımcı olacağını belirtmiştir.

III. BÖLÜM

YÖNTEM

3.1.Araştırmanın Modeli

Araştırma, betimsel bir araştırma olup genel tarama modellerinden olan tekil tarama modelini içermektedir.

“Genel tarama modelleri, çok sayıda elemandan oluşan bir evrende, evren hakkında genel bir yargıya varmak amacı ile, evrenin tümü ya da ondan alınacak bir grup, örnek ya da örnekleme üzerinden yapılan tarama düzenlemeleridir” . “Değişkenlerin, tek tek, tür ya da miktar olarak oluşumlarının belirlenmesi amacı ile yapılan araştırma modellerine *tekil tarama modelleri* denir” (Karasar, 2006: 79).

3.2.Çalışma Grubu

Bu araştırmanın çalışma grubunu 2018-2019 Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Eğitim Fakültesi Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Müzik Eğitimi Ana Bilim Dalı’nda eğitim gören 2 adet 1. sınıf öğrencisi, 13 adet 2. sınıf öğrencisi, 15 adet 3. sınıf öğrencisi ve 9 adet 4. sınıf olmak üzere toplam 39 keman öğrencisi oluşturmaktadır.

3.3.Verilerin Toplanması

Bu çalışmada verilerin bir kısmı, literatür tarama yolu ile bir kısmı ise anket formu ile elde edilmiştir. Nicel bilgilerin toplandığı anket, Ulaş Özer’in yüksek lisans tezinde hazırladığı anket kullanılmıştır. Anket sorularının anlaşılabilirliği için Özer, random yöntemiyle seçilmiş bir adet Güzel Sanatlar Lisesi’ne pilot uygulama yapmış, geliştirilen ankete de uzman görüşü olarak son biçimini vermiştir. Özer tarafından hazırlanan ve izni doğrultusunda kullanılan çift ses ile ilgili oluşan anket, bilişsel, duyuşsal , devinişsel ve sezici alan olmak üzere 4 gruba ayrılmıştır. Anket soru kalıplarına dokunulmamış, sadece öğrenim alanlarına göre soru sıralamaları değiştirilerek yeniden hazırlanmıştır. 29 sorudan oluşan anket ve ayrıca 5 uzman görüşü alınarak hazırlanmış akor ile ilgili 8 adet yapılandırılmış sorular, Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Eğitim Fakültesi Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Müzik

Eğitimi Ana Bilim Dalı'nda eğitim gören 1., 2., 3. ve 4. sınıfta keman eğitimi gören 39 keman öğrencisine uygulanmıştır.

3.4.Verilerin Analizi

Bu araştırmada Ulaş zer tarafından hazırlanan çift ses ile ilgili anket kullanılmış, kullanılan anketde de 3'li likert tipli sorulardan oluşmuştur. Sorulara ilişkin seçenekler aşağıdaki gibi kodlanmıştır:

Evet	Kısmen	Hayır
1	2	3

Çift ses ile ilgili anket soruları incelenerek şu şekilde gruplara ayrılmıştır: Bilişsel Alan: 1 soru, Duyuşsal Alan: 7 soru, Devinişsel Alan: 15 soru, Sezişsel Alan: 4 soru. Araştırmadaki veriler merkezi dağılım ölçütlerinden olan frekans (f) ve yüzde (%) sistemi ile analiz edilerek tabloladıştırılmış ve yorumlanmıştır.

Uzman görüşü alınarak hazırlanmış akor ile ilgili soruların da kodlaması aşağıdaki gibidir:

Evet	Hayır
1	2

Akor ile ilgili yapılandırılmış sorular şu şekilde gruplara ayrılmıştır: Bilişsel Alan: 3 soru, Duyuşsal Alan: 1 soru, Devinişsel Alan: 4 soru. Akor ile ilgili sorularda elde edilen nitel verilerin çözümlenmesinde "içerik analizi" kullanılmıştır.

IV. BÖLÜM

BULGULAR ve YORUMLAR

4.1.NİTEL BİLGİLER

4.1.1. Entonasyon

Keman eğitiminde önemle üzerinde durulması gereken konulardan biri de entonasyondur.

“Bir çalıcı veya şarkıcının istenen notanın frekanslarını, titreşimlerini kesin bir doğrulukla sese dönüştürmesi olarak da tanımlanabilen entonasyon, özellikle perdesiz çalgı olmalarından dolayı yaylı çalgılar ailesi için son derece önem taşır. Solo, düo, trio, kuartet ve hatta senfonik orkestralar da bile, diğer çalgılara oranla yaylılar; işitsel duyarlılığa en üst derecede önem vermek durumundadırlar” (Angı, 2005: 13).

Entonasyon “doğru ses, temiz ses” anlamına gelmektedir. Bir eserin seslendirilmesinde ses yüksekliklerinin şaşmaz bir doğruluk ve kesinlikle verilmesi olarak açıklanabilir (Say, 2005: 260).

Yaylı çalgı çalan kişilerde başlangıç aşamasında sıklıkla karşılaşılan sorunlardan biri entonasyondur. Tampere edilmemiş bir yapıya sahip olan yaylı çalgılarda, tampere edilmiş bir sistem olarak hazır bulunan piyanonun aksine, çalgı çalmak için gerekli olan fiziki yapı ve yeteneğe sahip olursa bile, seslerin doğru çalınmaması olası bir durumdur. “Kemanın sadece dört teli olmasına karşın, yarım aralıklardan oluşan sistemde elli üç değişik ses çıkarma olanağımız vardır. Tampere edilmemiş bu denli çok sesin temiz çalınmasında önemli güçlüklerle karşılaşılacağı söylenebilir” (Çilden, 2001: 56).

Entonasyon, hem çalınan notaların uyumunu belirleyen akustik bir gerçekliktir hem de ses kurallarının bir bütünüdür denilebilir. Gerçek sanatçıların, uyumun yanı sıra gerginlik ve rahatlama hissini yaratabilmek için notaları tizleştirmeyi ve pesleştirmeyi mükemmel bir şekilde yapan olduğu söylenebilir. Bunun farklı ses sistemleriyle belirlendiği bilinmektedir. Bu sistemler: **1.Tampere 2.Pisagor 3.Just sistem.**

(<http://muzikegitimtasarim.blogspot.com/2018/10/kemanda-akort-sistemleri-ve-küresel.html?m=1>).

Karaosmanoğlu (2017: 157)'na göre bugün dünyada en yaygın temperaman 12 eşit ton sistemidir. Çok sesli müzikte 3'lü, 5'li ve oktav gibi aralık oranlarının hepsinin aynı sistemde olmamasının olanaksızlığı, **tampere** edilmiş ses sistemini geliştirmeye sevk etmiştir. Tampere ses sistemlerinde bazı perdelerin, normalde bulunmaları gereken yerden az ya da çok oynatılmaları ile, istenilen müziğe uygun çözümler üretilmeye çalışılmıştır. Bu dizilerde yerinden oynatılmış perdeler de olduğu için doğal değildirler. Bu duruma karşılık çoksesli müziğe uygun oluşu, transpoze kolaylığı, çalgı tasarımında sadelik ve notalama ile eğitimde avantajlar sağlamaktadır.

Tampere sistem Johann Sebastian Bach tarafından 16.yy'da mükemmelleştirilmiş, bir oktav içerisinde 12 eşit aralığa bölünmüştür. Bu nedenle tampere sistem klavyeli çalgılarda kullanılan, çoksesliliğe, modülasyona ve atonal müziğe uygun bir sistemdir. Keman tampere sisteme göre akortlandığında aralıklar tam olarak ayırt edilemez. Diyezler daha pes, bemoller daha tiz tınlayacak, yalnızca oktavlar tam olarak duyulacaktır (<http://muzikegitimtasarim.blogspot.com/2018/10/kemanda-akort-sistemleri-ve-küresel.html?m=1>).

Yüzyıllar boyunca çok sayıda bilim adamı ve eleştirmen, sabit perdeli enstrümanların ton kaybına neden olduğunu, tampere sistemin, şarkı söyleyenlerin ve perdesiz enstrüman çalanların doğru tonda şarkı söyleyip çalamamalarına neden olduğunu savunmuşlardır (<https://patents.google.com/patent/US4434696A/en>).

Ayrıca tampere sistemde aralıklar eşitlendiği için bunun sonucunda akorlar tam tonunda duyulamamış ve birçok teorisyen de bunu doğrulamıştır. Andreas Werckmeister, eşit olmayan 12 numaralı dizide akorların kendine has akustik bir sese sahip olduğunu, yeni sistemde (tampere) ise tüm akorların özellikle üçlü akorların (triad) temiz duyulamayacağını belirtmiştir (Marchuk, 2012: 15).

P.Greene tarafından altı profesyonel kemancı ile bir deneme yapılmıştır. Bu denemede, altı kemancı da yalnız çalarken çıkarılan aralıkların tanpere aralıklardan önemli derecede saptığı belirlenmiştir. İlginç olan, bu sapmaların büyüklüğünün kemancıdan kemancıya bir miktar değişmesine karşın, yönlerinin genellikle hep aynı olmasıdır. Sapmaların ortalaması alınarak bulunan kemancıların kullandığı ortalama dizinin, genellikle eşit aralıklı diziyeye temel olduğu varsayılan ve doğal dizi olarak adlandırılan diziden çok, Pisagor dizisi denilen 12 numaralı diziyeye yakın olması çok ilginçtir. Bu durum, gerçek doğal dizinin 12 numaralı dizi olduğunu gösteren bir kanıttır (Zeren, 2008: 94).

Batı müziğinde on iki eşit aralıklı dizinin kesin bir şekilde uygulanışı ancak sabit perdeli çalgılarda söz konusudur. Öbür bütün çalgılar, sabit perdeli bir çalgıyla birlikte çalınmıyorlarsa, tanpere değil doğal sesleri verirler. Daha doğrusu, çalgıcılar bu çalgıları doğal sesleri çıkaracak biçimde çalarlar. İşitme sistemlerinin duyarlılığı

onları bunlara zorlar. Yalnız başına, veya sabit perdeli olmayan diğer çalgılarla birlikte çalan bir kemancı, tanpere diziyi değil 12 numaralı diziyi kullanır. Ama, bir piyanoyla birlikte çalışırsa, piyanoya uymak zorunluluğuyla, tanpere diziyi kullanmaya başlar. İnsan sesleri için de durum böyledir (Zeren, 2008: 93).

Cihat Aşkın, kemanda en çok karşılaşılan sorunun entonasyon olduğunu ifade etmiştir. Aşkın, piyano ve kemanın entonasyonu arasında çok büyük fark olduğunu, piyanonun entonasyonunun doğru olmadığını çünkü piyanonun tanpere edilmiş, eşitlenmiş bir entonastona sahip olduğunu belirtmiştir (Renda, 2006: 89).

İlk ses ve akort sistemi Yunan matematikçi ve filozof Phytagaras (MÖ 530) tarafından oluşturulmuştur. Phytagoras sisteminde mükemmel uyumlu aralıkların oktav, dörtlü ve beşliler olduğu ve çok rahat tınladıkları belirtilmiştir. (<http://muzikegitimtasarim.blogspot.com/2018/10/kemanda-akort-sistemleri-ve-kuresel.html?m=1>).

Partch'a göre Pythagoras sistemi, tam beşlilerin $3/2$ oranında ard arda alınmasıyla oluşturulan sisteme verilen isimdir (Akt. Can, 2001: 143). Karaosmanoğlu (2017:137-138)'na göre, Pisagor sistemi, armonikler dizisinde oluşan üç aralık oranı oktav, tam beşli ve tam dörtlü ($2/1$, $3/2$, $4/3$) üzerine kurulmuştur. Pisagor sistemi müzikal ve matematiksel olarak en yalın sistemdir. Çünkü ilkesi, temel bir sestem başlayıp oktavdan sonraki en değerli aralıklardan olan tam beşli ($3/2$) aralıklarıyla ilerlemektir. Pisagor ses sistemiyle oluşturulan her bir ses, herhangi başlangıç sesine inici veya çıkıcı (pese ve tize) olarak $3/2$, yani doğal tam beşlilerle ilerlenmesiyle elde edilir. Bu temel sestem başlayarak tize doğru, tam dörtlülerle ilerlemeye denktir. Dizideki yanaşık sesler arasındaki oranların $9/8$ ile $256/243$ olmak üzere iki tür aralık bulunmaktadır ve bu oranlardan $9/8$ olan orana "Pisagor tam ses oranı" veya "tonos" denilmektedir.

Pisagor (Pythagoras) sistemi sesler arasında melodik yapıda düzenlilik gösterirken, bazı olumsuzluklara da sahiptir. Her hangi bir sestem başlayıp, art arda $3/2$ oranındaki tam beşlilerle gidildiğinde tekrar başlangıç sesine geri dönebilmek mümkün olmamaktadır. Çünkü sistem hiçbir zaman kapanmamaktadır. Do sesinden itibaren 12 adet beşli çıktığımızda varılan ses olan si diyez notasının, do notasına göre bir Pisagor koması kadar tiz olması bu duruma örnek verilebilir. Beşliler dairesinin hiçbir zaman kapanması mümkün olmadığı için, Pisagor sistemi birçok olumsuzluklara sahiptir. Ayrıca Pisagor sistemin bazı çöksesli uygulamalarda yetersiz kalmaktadır çünkü $5/4$, $6/5$ gibi doğal aralıklar, Pisagor sisteminde bulunmamaktadır. Bu doğal değerlere yaklaşabilmek için beşliler zincirine devam edildiğinde araya bir sürü kullanılmayan

nota girdiğinden Pisagor sistemi, pratikliğini kaybetmektedir. Doğal olarak transpoze anlamında da bu sistemde sıkıntılar yaşanmaktadır (Can, 2001: 147,148).

Eşit tamperaman sisteminin kullanıldığı piyano klavyesinde enarmonik olan C# ve Db gibi ses perdelerinin, Pisagor ses sistemindeki sent cinsinden (C#:113.3-Db:89.3= 23.7) farklılığı incelendiğinde, diyezli perdelerin bemollü perdeler göre yaklaşık bir Pisagor koması (23.46) değerinde tiz olduğu görülmektedir. Bu yüzden Pisagor ses sisteminde enarmonik sesler bulunmamaktadır (Yerlikaya, 2017: 46,47).

Zeren ve Yerlikaya'nın da belirttiği gibi, kemanda do diyez ve re bemol notaları, farklı parmaklarla içgüdüsel olarak farklı yerlere basılmakta iken, piyanoda bu notalar için aynı tuşa basılmaktadır. Bu durumda tek başına çalan bir kemancı Pisagor sistemini kullanmakta, sadece sabit perdeli çalgılarla birlikte çaldığında piyanoya uymak zorunluluğu ile tampere sistem ile çalmaktadır. Doğal olarak "entonasyon" açısından sıkıntılar yaşanmasının kaçınılmaz olduğu söylenebilir.

Just entonasyonda büyük üçlü 5/4 oranında hesaplanmış, dörtlü, beşli aralıklar ve oktav Phytagoras sistemindeki gibi kalmıştır (<http://muzikegitimtasarim.blogspot.com/2018/10/kemanda-akort-sistemleri-ve-küresel.html?m=1>).

Just (tam tınlamalı) ses sistem, içerdiği bütün aralıklar olabildiğince küçük tamsayıların oranı olarak gösterilebilen sistemlere denir. Tam tınlama, basit oranlı aralıklar üzerine kurulmuştur, ezgi ve armoninin temel bileşenidir. İşitme sistemimiz bu sistemi uyumlu olarak algılar. Bu sistemlerde, temel sesin armoniklerinin yer alması savunulmuştur. Buradaki amacın, kulağın bu seslere aşına olması, dolayısıyla uyumsuzluk riskinin olmaması olarak ifade edilmiştir. Just (tam tınlamalı) ses sistem Ptolemy (Batlamyus) Antik Yunanlı bilim insanı tarafından oluşturulmuş, bu dizi Ortaçağ Avrupasında armoni öne çıktığı için üçlü ve altılı aralıklar önem kazanmış ve gündeme gelmiştir (Karaosmanoğlu, 2017: 125,145,155).

Just ses sistemi, sesin altı armoniği arasında meydana gelen beş doğal aralık oranını (2/1, 3/2,4/3, 5/4, 6/5) tanımlamak amacıyla kullanılmaktadır. Dizi içerisinde 9/8 oranında ardışık seslerden oluşan aralığa "büyük tam ton", 10/9 oranındaki aralığa ise "küçük tam ton" denilmektedir. 16/15 oranındaki yarım sese ise "diyatonik yarı ton" adı verilmektedir (Karaosmanoğlu, 2017: 149,156).

Dizide iki çeşit tam aralık, bir çeşit yarım aralık olması ve iki yarım aralığın toplamının iki ayrı tam aralığa da eşit olmaması bu sistemin en büyük sorunlarındanır.

Bunun sonucunda ise Just sistemde, Pisagor ses sistemine göre daha fazla transpoze ve modülasyon problemlerinin yaşanmasına sebep olmaktadır. Diğer bir sıkıntının ise, dizinin ikinci ve altıncı sesleri arasında, örneğin do majör dizisinde “re-la” notaları arasında tam beşli aralık oranının oluşmamasıdır. Çünkü just dizisindeki “re-la” aralığı, Pisagor dizisindeki tam beşli aralığından bir sentonik koma eksiktir (Akt. Yerlikaya, 2019:51). Bu bilgiler ışığında just ve pisagor sistemi arasında farklılıklar bulunmasından kaynaklı, bu sistemlerde farklı frekanslara sahip notalardaki küçük koma farklılıklarını anlayabilmek için iyi bir işitme yeteneğine sahip olunması ve düzenli çalışmalar yapılması gerekmektedir.

Keman eğitiminde, entonasyonun sağlanabilmesi için parmakların durumunun çok önemli olduğu ve disiplinli bir çalışmanın yapılması gerektiğinden bahsedilebilir. Akbulut (1973: 16), keman eğitiminde öğrencinin sol elinin birinci parmağı tel üzerine düştüğü andan itibaren öğretmenin en çok seslerin temizliğine dikkat etmesi ve önem vermesi gerektiğini, öğretmenin sadece tiz-pes sözcükleri ile yetinmemesi, yanlışlığın nedenini detaylarıyla açıklaması ve bu konu hakkında kesinlikle taviz verilmemesi gerektiğini söylemiştir.

Angı ve Delikara (2017: 235) öğrencinin de üzerine düşen görevi yapmasını, çaldığı notaların doğruluğu için kulağına güvenmesini, yaptığı yanlışları görmezden gelmeyerek düzeltme yoluna gitmesini ve sesleri düzeltmesi gerektiğini ifade etmişlerdir. Ders dışında “kendi kendinin öğretmeni” olması gereken öğrenci, var olan işitme yeteneğini daha da geliştirmeye çalışmalı, bu sürecin uzun, zor, emek ve özveri dolu bir süreç olduğunu unutmamalıdır.

Keman çalan bireyin entonasyonda yeterli bir seviyede olması için iyi bir işitme yeteneğine sahip olması gerektiği, fakat entonasyonda yetkin olması için ise tek başına yeterli olmayan işitme yeteneğinin yanı sıra yeterli seviyede psikomotor becerilere ve düzenli-bilinçli bir çalışma disiplinine sahip olması gerektiği söylenebilir.

Keman eğitiminde entonasyonun sağlanabilmesi için sol elin ve parmakların tel üzerinde konumlandırılmasının doğru öğrenilmesi, bu konumlandırmaların beyinde canlandırılabilmesi, yay kullanımı ve pozisyon geçişlerinin doğru anlaşılması gerektiği söylenebilir.

Keman sanatçısı Atilla Aldemir’e göre, entonasyon için gamın her sesini tek tek sırayla çalışmak yerine sol-re, la-mi şeklinde beşli sırayla çalışmak gerekmektedir.

“Beşliler temizse kulak gerisini zaten halleder.” Aldemir, ancak Barok dışında vibratosuz keman çalınmayacağını, bu sebeple gam veya entonasyon çalışırken vibratonun biraz olması gerektiğini ifade etmiştir (Renda, 2016: 89).

İyi kontrol edilemeyen yay basıncının da seste tizleşme ve pesleşmelere neden olacağını vurgulayan Tamer (2002: 9), dolayısıyla kötü bir yay tekniğinin, entonasyona doğrudan etki yaptığını belirtmiştir.

Parmak basmadan ses elde edilemeyeceği gibi yayı tele sürtmekten de ses elde edilemez düşüncesinden hareketle entonasyon problemlerinin tek nedeni “sol el”e yüklemek yanlıştır. Nasıl sol el, parmakların doğru ve temiz ses basmasından sorumlu ise sağ el de o sesin güzel ve akıcı çalmasından sorumludur. “**Arşe Entonasyonu**” sol el entonasyonunun kötü veya iyi duyulmasını sağlar. Bu nedendir ki yay teknikleri üzerinde önemle durulmalı ve sol elde yapılan temel davranışlarla sağ el bir bütün olmalıdır. Her iki el bütünleşmelidir (Angı, 2005: 29).

Kemanı öyle bir öğrenmeliyiz ki elde ettiğimiz teknik her yapıtı çözmemize hizmet etsin. Bir de bunun zıddı vardır. Önümüze çıkan her yapıtı çok emek ve zaman kaybederek tek tek öğrenmek. Her birini sanki kemana yeni başlamışız gibi çalışmak. Buna yapıtı çalmayı öğrenmek de diyebiliriz. Bu hiçbir zaman geçerli değildir. Geçerli olan, en kısa yoldan en doğru tekniği elde etmek ve bununla kendi başımıza, karşımıza çıkan bütün sorunları çözümlenebilmektir. İşte bunun için öğrenilen bütün teknikleri bütünleştirmek ve her koşulda uygulayabilmek için gerekli becerileri de elde etmek zorunluluğundayız (Uçan, 1975: 43).

4.1.2. Çift Ses

Çift ses çalma tekniği, keman çalma teknikleri arasında önemli bir teknik olarak kabul edilmiştir. Eser ve etütlerde sıklıkla kullanılan ve karşımıza çıkan bir çalma yöntemidir. Çift sesler 18.yy’da çok kullanılmamıştır. 19.yy’ın başından bu zamana kadar kabul görmüştür ve kullanılmaktadır (Görsev, 2014: 34).

16. yüzyılın sonuna doğru İtalya’da yaşamış olan Carlo Farina, çift sesleri kullanan ilk kişi olarak bilinmektedir. Ayrıca keman tekniğine de önemli katkıları bulunmuştur. Barok dönemde kemanda çift ses ve akorların kullanımı, bu dönemin önemli özelliklerdendir. Barok müzisyenleri çift ses ve akorlara, bu dönemde kullanılan yayın esnek yapısını kullanarak eserlerinde yer vermeye çalışmışlardır (Delikara, 2010: 49).

Çift sesler iki telin aynı anda kullanılmasıyla oluşmaktadır. Çift sesler boş tel ve bir parmağın farklı bir tel üzerinde basılı olması veya iki parmağın da farklı tellere basılmasıyla sağlanmaktadır. Öğrencinin çift sesleri çalabilmesi için kemanda sesleri anlamış, yeterli çalışmaları yapmış, teknik kuralları ve birinci konumu öğrenmiş olması gerekmektedir. Eğer yeterli seviyede doğru teknikle çalışmalar yapılmamışsa, kemanda çift seslerle ilgili problemler yaşanır.

Keman eğitimcisi Ali Uçan, çift ses çalışmalarının keman eğitiminin her aşamasında yapılması gerektiğini, yapılmaması durumunda keman eğitiminin eksik kalacağını belirtmiştir. Uçan'a göre tek tel üzerinde keman çalmayı öğrenmek, tek sesli müzik yapmayı öğrenmek demektir; fakat keman varoluşu sebebiyle, gelişimiyle çok sesli bir çalgıdır. Dolayısıyla keman eğitimini bu esaslara göre düzenlemek gerekir. Keman eğitimcileri Şeyda Çilden ve Muhammedjan Turdiyev, başlangıç aşamasındaki sol-re-la-mi telleri olmak üzere dört farklı sağ kol açıları öğrenildikten sonra çift ses çalımı için sol-re, re-la ve la-mi olmak üzere üç farklı daha sağ kol açısı öğrenilmelidir görüşündedir. Ali Uçan ise keman eğitiminin çift ses çalışmalarıyla başlaması gerektiğini ifade etmektedir. Keman eğitimine başlangıçta, yayın diğer tellere değmeden tek tel üzerinde düzgün kullanılmasının gerektirdiği zorlukları yaşamaktansa, ilk alıştırmaların tek telde değil çift tele değdirerek yapılırsa yayın tele daha rahat oturacağını belirten Uçan, yayın diğer tellere değmeksizin kullanılmasının yarattığı korku ve endişeden uzak, daha güvenli yay kullanımı sağlayacağı ve öğrencinin daha ilk derslerde düzgün ses çıkaracağı görüşündedir (Özer, 2006: 84,86,89).

Keman eğitiminde çift ses çalışmalarına boş teller ile başlanması gerektiği düşünülmektedir. Boş tellerde yapılacak çift ses çalışmalarının ayrıca Tam 5'li aralıkların özümşenerek hissedilmesini sağlayacağından, kişinin akort yapma durumunu öğrenmesini de kolaylaştıracaktır.

Çilden, boş tel çalışmalarından sonra sadece bir telin boş, diğer telde ise farklı notalarla çalışmalar yapılması, böylelikle öğrenciye seslerin birbiriyle olan ilişkisinin öğretilmesi düşüncesindedir. Çilden bu sayede öğrencinin çift ses çalmayı öğreneceğini, entonasyon hakkında bilgi sahibi olacağını ve aralık duyma açısından gelişeceğini belirtmiştir. Göbelez bu durumu şu şekilde açıklamıştır: Telde basılan nota eşige yaklaştıkça telin boyu kısaldığından, boş tel ile yani telin tüm uzunluğu aynı

zamanda çalınacağından, iki telden de kaliteli bir ses üretebilmek için özenli ve değişik bir yay tekniği kullanılmalıdır (Özer, 2006: 17,86).



Örnek-1: Hans Sitt Op.32 Book V No:83

Galamian, ton üretiminde etkili olan hız veya baskıdaki değişimlerle beraber tınlama noktasının yerinin de değiştiğini, bunların dışında “telin uzunluğu, kalınlığı ve gerilimi” gibi bazı etkenlerin, tınlama noktasının yeri ile ilgili etkisi üzerinde durmaktadır. Yani tınlama noktası ince tellerde, kalın tellerdekine göre ve yüksek pozisyonlarda düşük pozisyonlardakine göre köprüye daha yakındır. Sol elin pozisyon geçişinde yay hızı ve baskısı sabit tutulsa bile her tel değişiminde tınlama noktasının yeri hafif bir şekilde değişmelidir. Örnek olarak sol boş tel ile re telinde birinci pozisyonda veya ileri pozisyonlarda aynı anda çalınan bir çift ses çalımı durumunda re telinde çalınan pasaj köprüye daha yakın olduğu için “Sol” telinden çok “Re” telindeki tınlama noktasına daha çok önem verilmelidir (Öztürk, 2012: 89).

Merdinli (1998: 38), çift seslerin çalınışında en çok karşılaşılan problemin, iki telde çalınan notanın aynı anda çalınmaması olduğunu belirtmiştir. Galamian, bu problemin çözümü için, sorun yaşanan notaların ölçü değerlerini kısaltarak yapılan çalışmaların, notaları birlikte, eş zamanlı çalma alışkanlığını bizlere kazandıracağını ifade etmiştir.

Çift ses çalımı, tek ses çalmaktan farklı olarak bazı güçlükler içermektedir. Sol elin sesleri yanlış çalmasına ek olarak bu güçlükler, sağ el ile sesleri tam bir uyum içinde tınlamama, yanlış vibrato kullanımı, çift ses çalarken rahat olamama ve müzikalite eksikliği olarak sıralanabilir. Fakat teknik açıdan ileri düzeylerde olursa dahi çift sesler üzerinde yeterli çalışmalar yapılmadığı takdirde, karşılaşılabilecek çift seslerde hakimiyet sağlanamayabilir (Zafer, 2007: 61).

Tek seslilikten çok sesliliğe bir geçiş yapıldığı için, çift ses çalışmaları kişinin müziksel işitme yeteneğinin gelişmesine yardımcı olacaktır. Çift seslerde doğru entonasyon için çift seslerin doğru tonda olup olmadığı, tonda değilse hangi sesin yanlış tonda olduğu, çift seslerin tiz ya da pes olup olmadığı kontrol edilmelidir. Ton dışı

çalınıyorsa yanlış çalınan bölüm birkaç kez tekrarlanmalı ve doğru çalındığında elin durumu ezberlenmelidir. Bu tür bir çalışma alışkanlığı öğrenildiğinde, parmakların çalma durumu kişinin bilinçaltına yerleşerek zihnin düşünmesini kolaylaştıracaktır (MEB, 2011: 9).

Bytovetzski, çift ses çalışmalarında işitsel açıdan yeterli olup, doğru ve düzenli çalışmalarla entonasyonun sağlanacağı belirtmiştir.....Öğrenci çift sesli aralığı çalarken öncelikle aralığı tanımalı, sonra iki nota arasındaki mesafeyi düşünebilmeli ve parmakların tuşe üzerindeki duruşunu zihninde canlandırabilmelidir (Akt. Özer, 2006:15).

Çift ses çalma konusunu müzikal ve teknik olmak üzere iki kategoriye ayıran Atilla Aldemir, müzikal olarak çift sesin hayal edilmesi ve sesin önce tonunu duymak gerektiğini ayrıca piyanoda çalarak daha sonra kemana uyarılmanın daha doğru olduğunu düşünmektedir. “İnsan, o sesi hayalinde duyabiliyorsa bilinci hangi sesi çıkarmak istiyorsa yeteneği, o sese doğru götürür. Teknik konuları, teknik yerine müzik üzerinden çözmek daha sağlıklıdır.” Aldemir, teknik olarak ise çift ses çalışmanın sol elin yuvarlak ve kemana dönük tutmasını kolaylaştırdığını, parmakları kalıp olarak basmaya alıştırdığını, bileğin bükülerek parmakların havaya kalkmasını önlediğini ve parmakların tele yakınlık kazanmasını sağladığını bu davranışların da hız ve entonasyona katkı sağladığını belirtmiştir. Suna Kan ise parmağın yerini önce beynin sonra da vücudun öğrenmesi gerektiğini belirtmektedir. Çalarken asla düzelterek geçmeyen Kan, çift ses çalışmalarında iki parmağı birden tele basıp sadece birinci parmağı çalışmaktadır (Renda, 2006: 98,99).

Çift seslerin etkili biçimde çalınmasının, dikkatli ve özenli bir çalışma gerektirdiği, varılmak istenen hedef için kişinin kemandaki hazırbulunuşluğuna, geçmişine, yetkinliğine, işitme ve algılama düzeyine, çalışma süresine vb. değişkenlere göre kişiden kişiye farklılık gösteren çalışma yöntemleri bulunduğu söylenebilir. Bu farklı çalışma yöntemlerinin sol el ve sağ el için de farklılık gösterdiği düşünülmektedir.

“19. yüzyılın önemli keman virtüöz ve eğitimcilerinden Spohr, çift ses çalma tekniğini, kemancının başlıca kaynaklarından biri olarak görmüş, entonasyonu sağlamanın önemine, ses değişimlerindeki ustalığa, parmakların serbestliğine ve telde basılı konumda tutma hâkimiyetine, yay bölümlemesine ve dinamik ne olursa olsun her iki tele de eşit yay basıncı verilmesinin önemini vurgulamıştır” (Görsev, 2014: 34).

Büyükaksoy (1997: 13)'a göre çift ses uygulamalarında kaliteli ses elde etmek için, sol elin parmakları tellere doğru ve temiz basmalıdır. Temel sorunun, tellere basma esnasında fazla basınç ve gerilim uygulanmasından kaynaklandığını belirten Büyükaksoy, bu iki parmağın geriliminin başparmağa ve tüm ele yayılmasının ses kalitesini düşüreceğini ifade etmiştir.

Çift ses çalarken Özcan Ulucan'a göre dikkat edilecek ilk şey; sol elin kasılmamasıdır. Tuşe üzerinde ne kadar parmak gereksinimi varsa iş giderek zorlaşmakta ve elin kasılma ihtimali artmaktadır. Hatta kasılan bir sol elde, doğru basılan ses vibrato ile bozulabilmektedir. Sol elin kasılmasının "müzik odağından" çıkılmasına ve hatta kulak doğru sesi duysa bile entonasyonun bozulmasına sebebiyet verebilir. Çift ses çalarken yer çekimi her iki el için rehber olmalı ve kolun ağırlığından yararlanarak ellerin kendi haline bırakılmalıdır. Basılmayan parmakların kasılmamasını sağlamak ve bilinçli olarak basılan parmakları takip etmek büyük önem taşımaktadır (Renda, 2006: 90,99).

Çift seslerde sol elin önemli olduğu kadar sağ elin de öneminin çok büyük olduğu bilinmektedir. Çift seslerin doğru üretilmesi için tek ses çalımında da olduğu gibi sağ kol açısının ve yay baskısının (basıncının) doğru olması, sağ kolun açısına dikkat edilmesi ve kullanılan tellere göre açının doğru ayarlanması gerektiği düşünülmektedir. Sağ kol açısı doğru ayarlanmadığı takdirde istenilen sesler çıkartılmadan tek ses üretiminin gerçekleşeceği ve sesin eksik duyulacağı söylenebilir. Yay baskısının ise aşırı olmaması, kolun çok sıkılmaması, tek ses çalıyormuşçasına rahat ve serbest olması gerekmektedir. Yay baskısının nasıl olacağı yönünde bazı farklı düşünceler bulunmaktadır:

L'Abbé le Fils tonal eşitliği sağlamak için çift ses çalımında yayın iki tele de eşit baskıyı uygulaması gerektiğini savunurken Campagnoli, çalıcının yayı kullanırken üst notaya daha fazla önem vermesi gerektiğini böylece yayın ağırlığının üst telde olmasının, alt telde olmasından daha iyi olabileceğini savunmuştur (Görsev, 2014: 34).

Çift seslerde yapılan pozisyon geçişleri ile tek sesli yapılan pozisyon geçişleri arasında fark bulunmamakta ve aynı şekilde yapılmaktadır.

Molla (2014: 51), çift ses çalınması istenen pasajlarda, parmaklar pozisyon geçmek ya da tel değiştirmek zorunda ise tuşeye ve tele fazla basınç ve baskı uygulamadan, tel üzerinde hafif kaldırıp kaydırarak, glissandosuz bir geçiş yapılması

gerektiğini belirtmiştir. Molla, parmakların telden tamamen kaldırıp geri basarak hem zaman ve enerji kaybedileceğini, hem de sol elimizin gereksiz zorlanacağını, bu nedenle, çalışmalara yayı hafif durdurarak ve parmakları tele bastığımızı emin olduktan sonra devam edilmesi gerektiğini, yumuşak ve seri çalışın ancak bu yöntemle elde edilebileceğini vurgulamıştır.

“Çift ses çalışmaları tek sesli çalışmalardaki kadar hızlı olmayacaktır. Çift ses çalışmaları ağır ve dingin bir şekilde yapılmalıdır. Gelişim zamana yayılmalı, gerekli birikim için çift ses çalışmalarına günlük yer verilmelidir” (Uçan, 1975: 48). Bu bağlamda çift ses çalışmalarında acele edilmemesi, gelişimin zamana yayılması ve öğrencinin başarısı için çift ses çalışmalarına günlük yer verilmesi gerektiği söylenebilir.

4.1.2.1. Birli (Ünison) ve İkili Aralıklar

Say’a göre Latince “unisonus: aynı ses” sözcüğünden gelen ünison,

- bir müzik eserinde bütün parti ya da seslerin birli ya da sekizli aralıkta paralel hareket etmesi olarak ve
- “adı ve sesi olan, hatta olanaklıysa oktav birlikteliğine bile yer vermekten kaçınan, ancak ses rengi birleşiminde hoşgörülü kalınabilen iki ya da daha fazla perdenin aynı zamanda duyurulması” olarak tanımlanabilir (2005:552).



Örnek-2: Birli Aralık

Cangal’a göre (1999: 47), birli aralık, adları ve yükseklikleri aynı olan iki sesin birbiri ardınca ya da aynı anda duyulmasıyla oluşan aralıktır.

Aynı sesin melodik ya da armonik olarak yinelenmesi anlamına gelen birli aralıklar, işitsel açıdan aralık sayılmazlar. “Çünkü işitsel açıdan aralık “iki ses arasındaki yükseklik farkı” olarak tanımlanmaktadır. Bu yüzden birli aralıkların melodik olarak tekrarı herhangi bir yükseklik farkı söz konusu olmadığından aralık etkisi vermez. Armonik birli için ise “ünison” veya “sesdaş” terimleri kullanılmaktadır.

Sadece tek bir ses veren ünisonlar, kemanda genellikle sesin kuvvetlendirilmesi durumunda kullanılır, boş telin de titreşimiyle daha dolu ve seçkin bir tını çıkmasını sağlar (Nalbantoğlu, 2002: 77).



Örnek-3: Birli ve İkili Aralıklar
(Hans Sitt Op. 32 Book V No:82)

Tam ve yarım aralıklardan oluşan iki bitişik ses açıklığına “İkili Aralık” denmektedir (Tabakoğlu:24). Cangal (1999:47)’a göre ikili aralık, “genel dizideki yerleri açısından birbiri ardınca gelen, adları farklı iki sesin oluşturduğu” aralıklardır. İkili aralıklar nicelikleri bakımından 4’e (küçük, büyük, eksik, artık) ayrılmaktadır.

4.1.2.2. Üçlü ve Altılı Aralıklar

Aralarında üç basamaklık uzaklık bulunan iki ses arasındaki aralığa “Üçlü” denmektedir (Cangal, 1999: 50). Fransızca “tierce”, İtalyanca “terza” olarak bilinen üçlü aralığın 4 çeşidi (büyük, küçük, artık, eksik) bulunmaktadır. Altılı aralık, aralarında altı derece bulunan iki nota arasındaki uzaklık olarak tanımlanabilir ve altılı aralıklar 4’e (büyük, küçük, eksik, artık) ayrılmaktadır (Say, 2005: 31,557).



Örnek-4: Üçlü ve Altılı Aralıklar
(Hans Sitt Op.32 Book V No:92)

Doğal üçlü ve altılı aralıklardan biraz daha geniş olan Pisagoryen majör üçlü ve majör altılı aralıklarının uyşumluluk durumları doğal aralıklara göre oldukça zayıftır.....Pisagor sistemindeki üçlü ve altılı aralık oranlarındaki bu farklılık özellikle çoksesliliğin gelişimi sonucu üçlü aralıkların müzikte kullanımının artmasıyla birlikte önemli bir sorun haline gelmiş ve Pisagor sistemine alternatif oluşturacak farklı ses sistemlerine yönelik arayışlara yol açmıştır (Yerlikaya, 2019: 47,48).

Tablo 1. Müzikal Aralıklarda Uyum

Aralık	Oran	Orandaki En Büyük Sayı
Unison	1/1	1
Oktav	2/1	2
Beşli	3/2	3
Dörtlü	4/3	4
Majör Üçlü	5/4	5
Majör Altılı	5/3	6
Minör Üçlü	6/5	7
Minör Altılı	8/5	8
İkili	9/8	9

(Can, 2001: 145)

Tablo 1’de müzikteki bazı aralıkların en uyumludan en uyumsuzu doğru sıralanması ve bu aralıkların oranları görülmektedir. Üçüncü sütündeki sayılar artıkça uyumsuzluk da artmaktadır (Can, 2001: 144-145). Üçlü ve altılı aralıklar, uyum sözü konusu olduğunda unison-oktav, dörtlü ve beşli aralıklardan sonra gelmektedir. Bu nedenle kemanda üçlü ve altılı aralıkların, sol elde öğrenilmiş ve alışılmış basış kalıbımızdan çok, işitme duyumuzun yönlendirmesine göre çalınmasının gerektiği söylenebilir.

Pisagor ses sistemindeki ve just ses sistemindeki majör 3’lü ve majör 6’lı aralıklar arasında da sentonik koma farkı bulunmaktadır. Just sistemde üçlü aralıkların ve altılı aralıkların Pisagor sistemine göre dizinin daha uyumlu tınlaması nedeniyle, bu aralıkların just sistemiyle çalınması daha tercih edilir hale gelmiştir (Zeren, 2007; akt. Yerlikaya, 2019: 50).

Fischer’e göre pesteki notayı çalan parmaktan çok, tizdeki notayı çalan parmak üzerinde durulmalıdır. Sol elin tiz nota üzerinden destek alması ile pesteki nota kolaylıkla basılacaktır. Sol el pes nota üzerinden destek alır ise tiz notayı çalan parmak ileriye doğru gerilmeye sebep verecektir (Akt. Özer, 2006: 21).

Bang, üçlü aralıkların çalımındaki zorluğu “iki parmağın her zaman eşit bir mesafeyi kat etmeyişi” olarak açıklamaktadır. Bazen bir parmak tam aralık bazen de yarım aralık çalmak durumunda olduğu için, üçlüler çalışılırken tam ve yarım aralıklar bilinçli bir şekilde düşünülmalıdır. Ayrıca Bang’a göre üçlüleri çalarken parmaklandırma (duvate) önemli bir rol oynamaktadır. Örnek olarak Re Majör dizisinin

üçlüleri çalınırken başlangıçta birinci pozisyondan başlamak yerine ikinci pozisyonda başlamak, akıcılığı, çabukluğu ve pasajların legato çalınmasını sağlayacaktır. Bu parmaklandırmaya virtüöz parmaklandırması (duvatesi) denilmektedir (Akt. Özer, 2006: 21-22).

Carl Flesch, üçlülerle kıyaslandığında altılı aralıkları çalmanın keman açısından çok uygun olmadığı görüşündedir. Altılı aralıklardaki yarım sesleri aynı parmakla alıp, tam ses çalındığı durumlarda bu uygulamanın yapılmaması gerektiğini belirten Flesch, majör dizilerde ve düşük pozisyonlarda farklı parmaklarla; yüksek pozisyonlarda ise aynı parmaklarla glissando yapılması gerektiğini, minör dizilerde ise bu durumun armonik yapıya göre şekillendiği görüşündedir (Akt. Nalbantoğlu,2002: 79-80).

Byetovetzki'ye göre inici ve çıkıcı altılılar çalınırken, ilk altılıda notayı basan üstteki parmak, ikinci altılıyı çalarken alttaki notayı çalmak için kullanılacaktır. Altılı aralıkları çalarken parmağın sürekli tel değiştireceği için, çalınan dizinin müzikal açıdan ve teknik olarak bütünlüğünü korumak kolay değildir. Bang, sol elin özellikle 3. ve 4. parmakları kuvvetlendirmek, güçlendirmek için altılı aralık çalışmalarının iyi bir egzersiz olduğu görüşündedir. Altılıları çalarken bir parmağın her zaman tel üzerinde kalması gerektiğini savunan Bang, bunun legato çalmak ve gerekli olan bağlantıları kurmak için önemli olduğunu düşünmektedir (Akt. Özer, 2006: 24).

Nalbantoğlu (2002: 80), üçlülerle altılıların karışımı konusunda eğik geçişler ve paralel geçişlerin sorun olduğunu, bu geçişlerden kaçınmanın, pozisyon birleştirilerek veya pozisyon değiştirerek yapılabileceğini belirtmiştir.

Ali Uçan (1975: 48), altılı aralıklar için düşüncelerini şu şekilde açıklamıştır: “Büyük altılılarda re-si sesinin doğru kaynaşabilmesi için si sesi normal basıldığı yerden biraz geriye düşürülmelidir. Parmak geriye doğru çekildiğinde sesler daha doğru kaynaşacaktır.”

4.1.2.3. Tam Dörtlü ve Tam Beşli



Örnek-5: Tam Dörtlü ve Tam Beşli
(Hans Sitt Op.32 Book V No:96)

Aralarında 4 basamak uzaklık bulunan iki ses arasındaki aralığa “Dörtlü” aralık, Aralarında 5 basamak uzaklık bulunan iki ses arasındaki aralığa da “Beşli” aralık denmektedir. Nicelikleri

bakımından dörtlü aralık ve beşli aralıklar 3’e (tam, artık, eksik) ayrılmaktadırlar

(Cangal,1999:50,52).

Suna Kan, Cihat Aşkın, Tayfun Bozok, vb. keman sanatçıları, üçlü ve altılı aralıkların, sağlıksız gibi duyulsalar da tınladıkları için, entonasyon çalışmalarında yanıtıcı olabileceğini düşünmektedirler. Fakat bunun aksine dörtlü ve beşli aralıklar, en küçük yanlış basımda bile tınlamayacağından, keman sanatçılarının özellikle bu aralıklar üzerinde durdukları anlaşılmaktadır. “Bu çalışmalar sırasında tüm solistlerin boş tel veya yardımcı seslerle kontrol sağladıkları ya da kalıp olarak parmakları mümkün olduğunca tele yakın tuttıkları saptanmıştır” (Renda, 2016: 120).

Flesch tam dörtlülerin parmaklandırmasının oldukça basit olduğunu belirtmiş; sadece diğer aralıklarla olan kombinasyonlar sonucu aynı parmakla yapılan eğik geçişlerden kaçınılması gerektiği üzerinde durmuştur.... Artık dörtlü ya da eksik beşli aralıkların parmaklandırması konusunda Flesch, bu iki aralığın armonik anlamları ve çözümlerinin farklılığına dikkat çekmiştir. Bu bağlamda çapraz geçişlerden kaçınılması ve 4. parmak uzak tel için çok kısa; 3. parmak da yakın tel için çok uzun gelebileceğinden daha çok alt parmakların kullanılması gerektiği savunulmuştur (Akt. Nalbantoğlu, 2002: 80-81).

Artık 4’lü çalışmalarında seslerin temizliği ve uygun hız için, parmaklar bir sestem diğerine geçerken teldeki baskı azaltılarak ve kaydırılarak geçilir (Büyükkaksoy, 1997: 13).

Büyükkaksoy (1997: 13)’a göre tam beşliler çalışırken, bir parmak iki tele birden basar ve gerekirse parmak telin üstüne yatırılabilir. “Bu hareket parmağı ve bileği hafifçe döndürerek ve dirseği biraz sağa ya da durumuna göre sola alarak yapılır.” Galamian bu yatırma hareketini sesin pes çıkması durumunda tizleştirmek için yapılacağını belirtmiştir (Akt. Göküstün, 2012: 29).

Cihat Aşkın da kemanda her zaman dik basan parmakların beşli aralıklarda biraz yatay basması gerektiğini belirterek bu basış şeklini öğrenmenin önemini vurgulamıştır. Basış şekli ve beşli aralığın çalışılmasının önemini de kemanın entonasyonunun beşli aralık üzerine kurulu olmasına bağlamaktadır (Renda, 2016: 98).

Flesh, beşliler çalınırken birinci ve ikinci parmakların kullanılmasını, uygun değilse üçüncü parmağın da kullanılabileceğini fakat dördüncü parmak kullanımından kaçınılması gerektiğini ifade etmektedir (Akt. Nalbantoğlu, 2002: 81).

4.1.2.4. Yedili Aralıklar ve Oktav

Fransızca “septième: yedili aralık” sözcüğünden gelen yedili aralık, dizinin yedinci derecesini kapsayan aralıklar olarak tanımlanabilir ve 3’e (büyük, küçük, eksik) ayrılmaktadır. Artık yedili denemez çünkü onun adı oktavdır.” Latince “oktave: sekizli aralık” sözcüğünden gelen oktav, sekiz perdeden oluşan diatonik dizinin ilk ve son perdesi olarak tanımlanabilir. Bir oktav içinde ayrı adlarla bulunan yedi notası bulunmaktadır ve oktavı aşan sesler, oktav içindeki tekrarlardır. Oktav sesleri “değişmez” ve “tam” özellikler taşır ve tam uyum yaratan aralıklardır (Say, 2005: 586,385).



Örnek-6: Yedili Aralıklar ve Oktav
Hans Sitt Op.32 Book V No:82

“Yedili aralıklar büyük küçük eksik ve artmış yedililer olarak ayrılırlar. Eksik yedililer büyük altılı gibi duyuldukları için gerektiği zaman ardışık parmaklarla da çalınabilirler. Büyük küçük yedililer 1. ve 3. veya 2.ve 4.parmaklarla çalınabilirler” (Nalbantoğlu, 2002: 82).

Galamian, oktavları elin asıl şeklini verdiği için en önemli aralıklar olduğunu belirtmiştir. “Galamian; “Oktav gam çalarken her iki parmağın tele basılmasının fakat yalnızca birinden ses çıkartılmasının iyi bir çalışma olduğunu, çalışırken önce kalın sesin, sonra da ince sesin çalışılmasını” söylemiştir. (Bu çalışma uygulaması her türden çift sese uygulanabilir). Kulak tiz olanı daha rahat duyacağından oktavları çift ses çalarken, kalındaki sesin dikkatlice dinlenilmesi gerektiğini tavsiye eden Galamian, kişinin daha rahat ve kolay duyabilmesi için, pesteki sesi daha kuvvetli çalma alışkanlığına da kapılmaması gerektiği görüşündedir (Göküstün, 2012: 29).

Lee'ye göre, oktavları çalarken başparmak bir pozisyon yukarıya yerleştirilebilir. Başparmağın, 2. ve 3. parmağa doğru yapılan hareketi, ele hareket serbestliği ve parmağı germe gücünü arttıracaktır. İşaret parmağını keman sapından ayırmak daha iyi sonuçlar verebilir. Lee, başparmağın da hafifçe bükülmesinin gerginliği azaltacağı görüşündedir (Akt. Çelenk, 2010: 105).

Oktav çalışmalarının tek tek çalışılmasından sonra çeşitli bağ teknikleriyle çalışılması gerektiğini ifade eden Molla (2014: 47), yüksek konumda çalınan oktavların önce ağır bir hızda çalınıp sonra hızlandırılarak çalışılmasının daha faydalı olacağı görüşündedir. Oktavlar genellikle 1. ve 4. ya da 2. ve 4. parmakları kullanarak çalınmaktadır. Fakat bazı keman icracıları bazı durumlarda 1. ve 3. ya da 2. ve 4. parmakları kullanmayı tercih ederler.

4.1.2.5. Dokuzlular ve Onlular



Örnek-7: Dokuzlu ve Onlu Aralıklar
(Uçan, A. No:128)

Dokuzlu aralıkların parmaklandırılması genellikle 1-4 şeklinde yapılmaktadır.

Bang'a göre onlu aralıklar, çalınması en zor çift seslerdir. Onlu aralıklar çalışılırken önce parmaklar sesi bularak doğru bir şekilde yerleştirmeli sonra tek tek çalınarak duyurulmalıdır. Diğer aşamada ise sesler aynı anda çalınmalıdır. Öğrenci, onlu aralıklar çalınırken üçlü aralıklarda olduğu gibi iki parmağın farklı mesafeler alarak hareket edeceğini bilmeli, bir aralıktan diğerine geçerken, tuşe üzerinde ne kadar mesafe kat edeceğini iyi bir şekilde çalışarak öğrenmelidir (Özer, 2006: 25-26).

4.1.3. Akor Çalma

Say (2002: 18) akor tanımını, "aynı anda duyulan ya da duyurma işlevinde olan üç ya da daha fazla sesin birleşimi" olarak yapmıştır.

Büyükaksoy (1997: 57)' a göre akorların çalınmasında sol eli ilgilendiren iki, sağ eli ilgilendiren bir olmak üzere toplam 3 özellik bulunmaktadır. Sağ el uygulaması düşünüldüğünde de akorları 3 temel türe ayırmak mümkündür:

- 1- Seslerin Temizliği (sol el)
- 2- Akorun Kurulması (sol el)
- 3- Ses Üretimi (sağ el)

- 3.1. Kırılarak Çalınan Akorlar
- 3.2. Kırılmadan Çalınan Akorlar
- 3.3. Çevrilmiş Akorlar

Büyükaksoy (1997: 57) ayrıca akor çalmada sıkıntı yaşanması durumunda sol ve sağ eli ilgilendiren yukarıdaki 3 özelliğin ayrı ayrı çalışılması ve sonrasında birleştirilmesi gerektiğini ifade etmiştir.

Keman sanatçılarından Hakan Şensoy'a göre akor çalma, çift seslerden de çok önce başlamaktadır çünkü çoğu başlangıç düzeyi etütlerin sonunda bile akorlar yer almaktadır. Şensoy, akor çalmanın bir sağ el meselesi ve sesin kalitesinin önemli olduğunu, çift ses çalmaktan daha kolay öğrenildiğini düşünmektedir. Akor kırmanın eserin dönemine, hızına ve nota sayısına göre değiştiğini belirten Şensoy, kırılmadan çalınan akorlarda orta sesin önemine dikkat çekmiştir. Aynı zamanda keman sanatçılarımızdan Cihat Aşkın ve Tuncay Yılmaz da orta sesin önemine değinmiş ve üç veya dört sesli akorların çalımı için yayın köprüden uzaklaştırılması, tuşeye yakın bir yerde ses çıkartılması gerektiğini, aksi takdirde sesin forte çıkacağını ve yalnızca orta sesin duyulacağını ifade etmişlerdir (Renda, 2016: 98,99).

Dört sesli akorlar genelde çekerek, çoğu zaman kırılarak ya da arpej yapılarak çalınmaktadır. Dört sesli akorlarda armonik yürüyüşün daha iyi anlaşılabilmesi için bastaki sesler daha çok tutulur. Akorlar tel değişimleri ile değişse bile, bas sesler tınlamaya devam eder (Erdal, 2010: 169).

Üç veya dört sesli akorların çalımında yay baskısının iyi ayarlanması, seslerin sağlıklı ve nitelikli olmasını engelleyecek bir baskıdan kaçınılması, seslerin birlikte duyulmasını sağlamak için yayın tellere tamamen oturması, akoruna göre yayın hangi bölümünün nasıl kullanılacağını iyi bilinmesi, parmakların tellere özenle yerleştirmesi, entonasyona dikkat edilmesi ve akor geçişlerinde parmakların hızlı ve pratik olması gerektiği söylenebilir.

4.1.3.1.Kırılarak Çalınan Akorlar



Örnek-8: Üç ve Dört Sesli Akorlar
(Kreutzer Op. 42 No:38)

Kırık akorlar üç sesli veya dört sesli olarak çalınırlar. Seslerin hepsi aynı anda duyulmamaktadır.

Galamian'a göre "yerlerine ve görevlerine göre kırık akorlar, eserin sonunda veya cümle sonunda ya da cümlenin içinde veya başında çalınırlar. Eğer 3 notalı kırık akor çalınıyorsa, düşük ve orta notalar vuruştan önce birlikte hızlı bir şekilde çalınır, daha sonra yüksek nota çalınır"..... Liberman'ın görüşü de "Kırık akorun iki bölümünün birleştirilmesi tüm kol ile olur" şeklindedir (Akt. Biricik, 1998: 39).

Yayın, vuruştan önce 1 ve 2.sesleri duyurması, vuruşla birlikte ise 2 ve 3. sesleri duyurulması gerektiği söylenebilir.

Orta tel bir merkez eksen olarak alınmalı, akorun kırıldığı yerde orta tele yapılan baskı artırılmalıdır. Çünkü kırma hareketinde açı daralmakta, yay üst iki telden, alt iki tele yerleşmekte ve denge, bu şekilde sağlanmaktadır (Tamer, 2002: 34).

Spohr, dört sesli akorların ne şekilde kırılacağını açıklayıp örneklendirmiş, onun dışında da nasıl kırılacağını açıklayan ve örneklendiren başka bir teorisyen olmamıştır. Spohr; akorun ilk iki sesinin vuruştan biraz önce çalınması ve akorun üst partideki diğer iki sesin vuruşa denk gelmesi gerektiğini belirtmiş, dört sesli akor çalımında güçlü bir ton elde etmek için, arşe hızının, uzunluğunun ve basıncının önemine dikkat çekmiştir (Erdal, 2010: 170).

Akoru kırmak, sağ kolumuzu aşağı doğru ve kolun ön kısmını biraz öne getirmemiz ile sağlanabilmektedir. Dirseğin yüksekte olmaması, akoru kırmadan önce hafif öne doğru düşürülmesi gerekmekte aksi takdirde ise yay düz tutulamamakta, bunun sonucunda da kaslarda zorlanma ve ses kalitesinde düşmeler yaşanmaktadır. Kırık akorlarda yayın sert bir şekilde tellere düşürülmesi yerine yayın tellere yumuşak bir şekilde düşmesi sağlanmalı, sol elde ise parmaklar dik ve sağlam bir şekilde tellere basmalı ve dirsek biraz önde olmalıdır (Molla, 2014: 63).

Tamer (2002: 34), dört sesli akorlarda bas seslerin devam etmesi istendiğinde parmakların sol ve re tellerinden kaldırılmamasını, devam etmesi istenmediğinde ise sol ve re telindeki iki parmağın kaldırılması gerektiğini, bu sayede la ve mi tellerinde vibrato yapılmasına daha fazla imkan sağlanacağını belirtmiştir.

Boyden, Quantz metodunda akorların aşağıdan yukarı doğru hızlı bir şekilde kırılması gerektiğinden bahsetmiş, eğer akordan sonra es varsa yayın telden kaldırılmamasını, es yoksa yayın en ince telde kalması gerektiğini belirtmiştir. Boyden ayrıca, es gelen akorların müzikte sürpriz amaçlı kullanılmasından kaynaklı, akorların oldukça kısa çalınması ve yayın alt kısmı ile güçlü bir şekilde duyurulması görüşündedir (Akt. Ketenci, 2004: 77-78).

4.1.3.2. Kırılmadan Çalınan Akorlar

Büyükaksoy (1997: 58), üç sesli kırılmamış akorların uzun da tutulabileceğini, bir veya iki sese de dayandırılabilceğini ifade etmiştir. Üç sesli akorlar çalınırken, yay orta tele konulmalı ve yay sağlam tutularak çekilmelidir.

Aynı anda çalınan akorlar (yani arka arkaya gelen sesler) , melodik ve armonik bir çizgi oluşturduğu için, kırık akorlardan farklı olarak üç veya dört ses aynı anda duyulmalıdır. Kırılmadan çalınan akorlara romantik dönem keman eserlerinde sıklıkla karşılaşılmaktadır. Liberman kırılmadan çalınan bütün akorların duyulmasını, kolun ağırlığının dengeli kullanılmasına bağlı olduğunu belirtmektedir (Biricik, 1998: 40).

Üç sesli akorlarda üç sesin de aynı anda çalınmasının en iyi yolunun yayı orta telin üzerinde tutulması gerektiğini belirten Tamer (2002: 35), yayın tellere dokunmasını kolaylaştırmak için, yayın dikey olarak tellere bastırılmasını, ayrıca orta telin aşağı esnemesine olanak verecek bir sağ el baskısı yapılmasını ve basıncın iyi ayarlanması gerektiğini ifade etmektedir.

4.1.3.3. Çevrilmiş (Dönen) Akorlar



Örnek-9: Dönen Akorlar (Kreutzer Op. 42 No:38)

daha çok belli edilmeli ve uzatılmalıdır.

Üç ve dört sesli çevrilmiş akorlarda, melodinin kesilmemesine dikkat etmenin yanı sıra melodinin önemsenmesi gerektiğini belirten Tamer (2002: 35), bu durumun ancak lüzumsuz vurgulardan kaçınarak, yürüyen partilere ait seslerin akor duyulduktan sonra uzatılmasının sağlanmasıyla mümkün olabileceğini ifade etmiştir.

Büyükaksoy (1997: 59)'a göre çevrilmiş akorlar polifonik (çoksesli) müzikte kullanılmaktadır. Çevrilmiş akorlarda ezgi sesi gidişi hangi sesi ilgilendiriyorsa o ses akor içinde

4.2. NİCEL BİLGİLER

Tablolarda “çift ses” çalma durumlarına yönelik sorular (1,2,3,4...) rakamlarıyla, “akor” çalma durumlarına yönelik sorular (A1, A2, A3, A4...) kodlamalarıyla gösterilmiştir.

Araştırmaya katılan keman öğrencilerinin büyük çoğunluğu 5 ve daha fazla senedir keman eğitimi almakta ve çift ses çalışmalarına 1. pozisyonu bitirdikten sonra başlamışlardır.

4.2.1. Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Tablo 2. Çift Ses ve Akor Çalma Durumlarına Yönelik Öğrenci Görüşlerinin Bilişsel Alana İlişkin Görüşlerinin Dağılımı

		Evet		Kısmen		Hayır	
		f	%	f	%	f	%
1.	Kemanda “çift ses çalma”nın ne anlama geldiğini biliyorum.	32	82,05	7	17,95	-	-
A1.	Üç sesli akorun nasıl çalındığını biliyorum. (Kırılarak)	26	66,67	-	-	13	33,33
A2.	Üç sesli akorun nasıl çalındığını biliyorum. (Kırılmadan)	10	25,64	-	-	29	74,36
A3.	Dört sesli akorların nasıl çalındığını biliyorum. (Kırılarak)	21	53,85	-	-	18	46,15

Tablo 2’de öğrencilerin büyük çoğunluğunun kemanda çift ses çalmanın ne anlama geldiğini, kırılarak üç sesli ve dört sesli akorların nasıl çalındığını bildikleri, fakat üç sesli akorların (kırılmadan) nasıl çalındığını bilmedikleri görülmektedir.

4.2.2. İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Tablo 3. Çift Ses ve Akor Çalma Durumlarına Yönelik Öğrenci Görüşlerinin Duyuşsal Alana İlişkin Görüşlerinin Dağılımı

		Evet		Kısmen		Hayır	
		f	%	f	%	f	%
4.	Keman eğitiminin başlangıç düzeyinde yapılan çift ses çalışmaları, öğrencinin çalgı hâkimiyetini olumlu yönde etkileyeceğini düşünüyorum.	23	58,97	13	33,33	3	7,69
5.	Çift sesli dizi, etüt ve eser çalışmalarının, çalgı hakimiyetimi olumlu yönde geliştirdiğini düşünüyorum	26	66,67	13	33,33	-	-
6.	Keman eğitiminin başlangıç düzeyinde yapılan çift ses çalışmaları, öğrencinin müzikal gelişimini olumlu yönde etkileyeceğini düşünüyorum	36	92,31	3	7,69	-	-
7.	Çalıştığım etüt veya eseri çalarken çift sesli bir pasajın gelmesi beni korkutuyor.	19	48,72	12	30,77	8	20,51

8.	Tek sesli bir etüdü ya da eseri çalırken, kendime olan güvenimi, tüm davranışlarımla keman çalışıma yansıtabiliyorum.	20	51,28	17	43,59	2	5,13
9.	Çift sesli bir etüdü ya da eseri çalırken, kendime olan güvenimi, tüm davranışlarımla keman çalışıma yansıtabiliyorum	6	15,38	16	41,03	17	43,59
10.	Çalıştığım etüt veya eseri çalırken çift sesli bir pasajın gelmesi, beni müzikal olarak sertleştiriyor.	15	38,46	22	56,41	2	5,13
A4.	Çalıştığım etüt ve eserleri çalırken akor seslerinin bulunduğu pasajın gelmesi beni korkutur.	25	64,10	-	-	14	35,90

Tablo 3'te öğrencilerin büyük çoğunluğunun, başlangıç düzeyinde yapılan çift ses çalışmalarının 'çalgı hâkimiyeti ve müzikal gelişim' konularına olumlu etki edeceğini düşündükleri, tek sesli bir etüdü veya eseri çalırken kendilerine olan güvenlerini kemana yansıtılabildiklerini fakat çift sesli bir etüdü veya eseri çalırken kendilerine olan güvenlerini kemana yansıtamadıkları, çalıştıkları çift ses ve akor seslerinin bulunduğu bir pasajın gelmesinin kendilerini korkuttuğunu ve müzikal olarak kısmen sertleştirdiğini de düşündükleri görülmektedir.

4.2.3. Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Tablo 4. Çift Ses ve Akor Çalma Durumlarına Yönelik Öğrenci Görüşlerinin Devinışsel Alana İlişkin Görüşlerinin Dağılımı

		Evet		Kısmen		Hayır	
		f	%	f	%	f	%
15.	Kemanda tek sesli dizi, etüt veya eser çalırken entonasyon sorunu yaşıyorum.	9	23,08	25	64,10	5	12,82
16.	Kemanda pozisyonda kalarak çalınan çift sesli dizi, etüt veya eserlerde entonasyon sorunu yaşıyorum.	20	51,28	16	41,03	3	7,69
17.	Kemanda pozisyon geçişli çift sesleri çalırken entonasyon sorunu yaşıyorum.	28	71,79	9	23,08	2	5,13
18.	Entonasyon problemimi düzeltmek veya entonasyonumu geliştirmek için özel çalışmalar yapıyorum.	16	41,03	19	48,72	4	10,26
19.	Kemanda çift ses çalırken, sağ elimle yaya uyguladığım basıncın fazla olması nedeniyle, müzikal olarak gerginlik ve sertlik gibi sorunlar yaşıyorum.	16	41,03	21	53,85	2	5,13
20.	Kemanda çift ses çalırken, vücudumun ve kollarımın gerginliğinden kaynaklanan, sert çalma ve müzikalitenin gereklerini yerine getirememe gibi sorunlar yaşıyorum.	11	28,21	23	58,97	5	12,82
21.	Günlük çalışmalarımda çift ses çalışmalarına yer veriyorum.	6	15,38	12	30,77	21	53,85

22.	Çift ses çalarken, yaya gereğinden fazla basınç uyguluyorum.	21	53,85	11	28,21	7	17,95
23.	Keman çalışırken yaptığım çift ses çalışmaları, vücudumda (Çene ağrısı, diş sıkma..vs. gibi) fiziksel bir gerilime neden oluyor.	9	23,08	19	48,72	11	28,21
24.	Kemanda çift ses çalarken, sol kolumda kasılma ve ağrı hissediyorum.	9	23,08	14	35,90	16	41,03
25.	Kemanda çift ses çalarken, sağ kolumda kasılma ve ağrı hissediyorum.	13	33,33	12	30,77	14	35,90
26.	Kemanda çift ses çalarken, sol elimde veya bileğimde kasılma ve ağrı hissediyorum.	18	46,15	11	28,21	10	25,64
27.	Kemanda çift ses çalarken, sağ elimde veya bileğimde kasılma ve ağrı hissediyorum.	15	38,46	11	28,21	13	33,33
28.	Aynı pozisyondaki çift sesleri birbirine bağlarken, çift sesli notalar arasında kopma ya da bekleyerek çalma gibi sorunlar yaşıyorum.	14	35,90	18	46,15	7	17,95
29.	Pozisyon geçişli çift sesleri birbirine bağlarken, çift sesler arasında kopma ya da bekleyerek çalma gibi sorunlar yaşıyorum	22	56,41	11	28,21	6	15,38
A5.	Üç sesli akorları çalabilirim. (Kırılarak)	27	69,23	-	-	12	30,77
A6.	Üç sesli akorları çalabilirim. (Kırılmadan)	8	20,51	-	-	31	79,49
A7.	Dört sesli akorları çalabilirim. (Kırılarak)	17	43,59	-	-	22	56,41
A8.	Kemanda etüt ve eser çalarken akor seslerini birden okuyup çalmakta zorlanırım.	29	74,36	-	-	10	25,64

Tablo 4'te öğrencilerin büyük çoğunluğunun sağ ve sol kollarında ağrı ve kasılma hissetmedikleri, fakat sağ ve sol bileğinde veya elinde ağrı ve kasılma hissettikleri, pozisyon geçişli çift ses çalışmalarında, pozisyonda kalarak yapılan çalışmalara göre daha fazla entonasyon sorunu yaşadıkları, yaya fazla basınç uyguladıkları, müzikal gerginlik ve sertlik yaşadıkları, fiziksel olarak gerildikleri için müzikalitenin gerekliliklerini yerine getiremedikleri düşündükleri ve günlük çalışmalarında çift ses çalışmalarına yer vermedikleri görülmektedir. Aynı zamanda öğrencilerin büyük çoğunluğunun kırılarak çalınan üç sesli akorları çaldıkları fakat kırılmadan çalınan üç ve kırılarak çalınan dört sesli akorları çalamadıkları görülmektedir.

4.2.4. Dördüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Tablo 5. Çift Ses ve Akor Çalma Durumlarına Yönelik Öğrenci Görüşlerinin Sezgisel Alana İlişkin Görüşlerinin Dağılımı

	Evet		Kısmen		Hayır	
	f	%	f	%	f	%
11. Keman eğitiminin başlangıç düzeyinde yapılan çift ses çalışmalarının, entonasyon gelişimimi olumlu yönde etkileyeceğini düşünüyorum.	30	76,92	9	23,08	-	-
12. Çift sesli dizi, etüt ve eser çalışmalarının entonasyon problemimi düzelttiğini ya da entonasyonumu geliştirdiğini düşünüyorum.	29	74,36	10	25,64	-	-
13. Çift sesli dizi, etüt ve eser çalışmalarının, müziksel işitme yeteneğimin gelişmesini sağladığını düşünüyorum	39	100	-	-	-	-
14. Kemanda çift ses çalışmalarına başladıktan sonra, müziksel işitmeye dayalı derslerimdeki başarıım arttı.	15	38,46	19	48,72	5	12,82

Tablo 5'te öğrencilerin tamamının, çift sesli çalışmaların müziksel işitme yeteneklerini geliştirdiğini, öğrencilerin büyük çoğunluğunun müziksel işitmeye dayalı derslerindeki başarılarının kısmen arttığını, çift ses çalışmalarının entonasyon gelişimlerine katkı sağladığını düşündükleri görülmektedir.

V. BÖLÜM

SONUÇ VE ÖNERİLER

5. 1. Sonuçlar

Keman öğrencilerinin büyük çoğunluğunun 5 ve daha fazla senedir keman eğitimi aldığı ve çift ses çalışmalarına 1. pozisyonu bitirdikten sonra başladıkları sonucuna ulaşılmıştır.

5.1.1. Birinci Alt Probleme İlişkin Sonuçlar

Çift ses ve akor çalma durumları ile ilgili bilişsel düzey incelendiğinde, öğrencilerin büyük çoğunluğunun;

- çift ses çalmanın ne anlama geldiğini bildikleri,
- kırarak üç sesli ve dört sesli akorların nasıl çalındığını bildikleri ve
- kırılmadan çalınan üç sesli akorun nasıl çalındığını bilmedikleri sonuçlarına ulaşılmıştır.

Çıkan sonuçlar doğrultusunda öğrencilerin çift ses ve akor çalma durumları ile ilgili, bilişsel alanda yeterli düzeye sahip oldukları söylenebilir.

5.1.2. İkinci Alt Probleme İlişkin Sonuçlar

Çift ses ve akor çalma durumları ile ilgili duyuşsal düzey incelendiğinde, öğrencilerin büyük çoğunluğunun; başlangıç düzeyinde yapılan çift ses çalışmalarının, “çalgı hâkimiyeti ve müzikal gelişim’ konularına olumlu yönde etki edeceğini düşündükleri sonucuna ulaşılmıştır.

Aynı zamanda keman öğrencilerinin büyük çoğunluğunun;

- çift sesli dizi, etüt ve eser çalışmalarının, çalgı hâkimiyetlerini olumlu yönde geliştirdiğini düşündükleri,
- çalıştıkları etüt veya eserde çift sesli bir pasajın veya akor seslerinin bulunduğu bir pasajın gelmesinin kendilerini korkuttuğu,
- tek sesli dizi, etüt ve eser çalarken, kendilerine olan güveni tüm davranışlarıyla keman çalışmalarına yansıtılabilmelerine rağmen çift sesli bir

etüdü ya da eseri çalarken, kendilerine olan güveni tüm davranışlarıyla keman çalışmalarına yansıtamadıkları ve

- etüt veya eseri çalarken çift sesli bir pasajın gelmesinin, kendilerini müzikal olarak kısmen sertleştirdiği sonuçlarına ulaşılmıştır.

Çıkan sonuçlar doğrultusunda öğrencilerin çift ses ve akor çalma durumları ile ilgili, duyuşusal alanda yeterli düzeye sahip oldukları söylenebilir.

5.1.3. Üçüncü Alt Probleme İlişkin Sonuçlar

Çift ses ve akor çalma durumları ile ilgili devinişsel düzey incelendiğinde, öğrencilerin büyük çoğunluğunun çift ses çalarken,

- sol ve sağ kollarında ağrı hissetmemelerine rağmen sol ve sağ el veya bileklerinde kasılma ve ağrı hissetmeleri,
- vücutlarında (çene ağrısı, diş sıkma vb.) fiziksel bir gerilim hissetmeleri nedeniyle müzikalitenin gereklerini yerine getirememeleri,
- pozisyon geçişli çift sesleri birbirine bağlarken, aynı pozisyondaki çift seslere nazaran daha fazla ses arasında kopma ya da bekleyerek çalmaları ve
- yaya gereğinden fazla basınç uygulamaları nedeniyle müzikal olarak gergin olmaları gibi bir takım sorunlar yaşadıkları sonuçlarına ulaşılmıştır.

Aynı zamanda öğrencilerinin büyük çoğunluğunun;

- tek sesli etüt veya eser çalarken entonasyon sorunu yaşamamalarına karşın pozisyon geçişli çift sesleri çalarken, pozisyonda kalarak çaldıkları çift seslere göre daha fazla entonasyon sorunu yaşadıkları,
- yaşanan soruna rağmen entonasyon için kısmen çalışmalar yaptıkları,
- üç sesli akorları kırarak çalabilmelerine rağmen üç sesli akorları kırmadan çalamadıkları,
- etüt veya eser çalarken akor seslerini birden okuyup çalmakta zorlandıkları ve kırılarak çalınan dört sesli akorları çalamadıkları ve
- günlük çalışmalarında çift ses çalışmalarına yer vermedikleri sonuçlarına ulaşılmıştır.

Çıkan sonuçlar doğrultusunda öğrencilerin çift ses ve akor çalma durumları ile ilgili, devinişsel alanda yeterli düzeye sahip olmadıkları söylenebilir.

5.1.4. Dördüncü Alt Probleme İlişkin Sonuçlar

Çift ses çalma durumları ile ilgili sezışsel düzey incelendiğinde, öğrencilerin büyük çoğunluğunun;

- başlangıç düzeyinde yapılan çift ses çalışmalarının entonasyon gelişimlerini olumlu yönde etkilediğini,
- çift sesli dizi ve eser çalışmalarının entonasyon problemlerini geliştirdiğini,
- çift ses çalışmalarına başladıktan sonra müziksel işitmeye dayalı derslerdeki başarılarının kısmen arttığını ve
- Öğrencilerin tamamının çift sesli dizi ve eser çalışmalarının, müziksel işitmeye yeteneklerinin gelişmesini sağladığını düşündükleri sonuçlarına ulaşmıştır.

Çıkan sonuçlar doğrultusunda öğrencilerin çift ses çalma durumları ile ilgili, sezışsel alanda yeterli düzeye sahip oldukları söylenebilir.

5.2. Öneriler

- Öğrencinin seviyesine göre sağ el ve sol el temel teknik ve davranışların, doğru ve sağlam bir şekilde öğretilmesi,
- başlangıç veya ileri seviyelerde çift ses çalışmaları yapılması,
- entonasyon problemlerine müsamaha gösterilmemesi,
- öğrencilerin sahip oldukları farklı fiziksel, zihinsel, ruhsal özelliklere ve hazırbulunuşluklarına göre değişen yöntem ve teknikler uygulanması,
- çift ses çalışmaları için kolaydan zora doğru bir öğretim yaklaşım izlenmesi,
- öğrencilerin, akordu düzgün bir çalgı ile bilinçli çalışma alışkanlığına sahip olmalarının sağlanması,
- aralıkların birbirleri ile olan ilişkisini, bilişsel olarak öğrenmek için duvate şablonları çizilerek görsel olarak desteklenmesi önerilmektedir.

KAYNAKÇA

- Akbulut, H. H. (1973). Keman öğretim yöntemleri. *Filarmoni Aylık Müzik ve Fikir Dergisi*, 78, 16-17.
- Angı, Ç. E. (2005). *Keman öğretiminde karşılaşılan entonasyon problemleri ve çözümleri*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Angı, Ç. E, Delikara, A. (2017). Keman eğitiminde kullanılan Otokar Sevcik op. 1. Part 1 metoduna ilişkin öğrenci görüşleri. *Tam Metinler Kitabı Müzik Eğitimi Yayınları*, 88, 234-239
- Ataya, E., Aşkın, C. (2008). Müziğin beynin bilişsel fonksiyonlarına olan etkisi. *İstanbul Teknik Üniversitesi Dergisi*,5(2), 13-22.
- Birgin, O. (2016). Bloom taksonomisi., E. Bingölbali, S. Arslan, & İ. Ö. Zebmat (Editörler). *Matematik eğitiminde teoriler*. Ankara : Pegem Akademi, ss. 840-860.
- Biricik. S. B. (1998). *Keman sağ el tekniğinin Galamian ve Rus okullarından örneklerle incelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Bukles, M.K. (2003). *A structured content analysis of fike nontemporary etüde boks fort he violin*. Doctoral Nonograph, DMA diss., Luisiana State Unuversity, Luisiana.
- Büyükaksoy, F. (1997). *Keman eğitiminde ilkeler ve yöntemler*. Ankara: Armoni Basım Evi.
- Büyükkaykıcı, E.G. (2004). *Türkiye'deki eğitim fakülteleri güzel sanatları eğitimi bölümleri müzik eğitimi anabilim dalları yaylı çalgı öğrencilerinin günlük bireysel çalışma yöntemleri*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Can, (2001). Müzikte tam beşli zincirleri ve Pythagoras dizileri. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21 (2), 143-159.
- Cangal, N. (1999). *Armoni*. Ankara: Arkadaş Yayınları.
- Coşkuner, S. (2007). *Türkiye'de Anadolu güzel sanatlar liseleri (yaylı çalgılar) bireysel çalgı eğitimi dersinde piyano eşlikli çalışmalara ilişkin öğretmen görüşleri*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Çelenk, K. (2010). *Keman öğretiminde vibrato becerisinin geliştirilmesine yönelik deneysel bir çalışma (Gazi Üniversitesi Örneği)*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Çilden, Ş. (2001). Yaylı çalgılarda ses temizliği. *Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 14 (1)
- Delikara, A. (2010). *George Friedric Haendel op.1. keman sonatlarının teknik ve müziksel analiz*.. Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Demirel, Ö. (2008). *Eğitimde program geliştirme*.(I. Baskı). Ankara: Pegem Akdemi.

- Erdal, A. (2010). *XVIII. Yüzyıl ve erken XIX. yüzyıl müziğinin keman tekniği ve yorumculuğuna getirdiği yenilikler*. Sanatta Yeterlilik Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Ergen, D. (2010). *İlköğretim düzeyinde eşlikli çalmaya dayalı keman eğitiminin entonasyon, özgüven ve tutum üzerine etkisi*, Yayınlanmamış Doktora Tezi. Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Ertürk, S. (1997). *Eğitimde program geliştirme*. (9. basım). Ankara: Meteksan Matbacılık.
- Göküstün, M. (2012). *Galamian yöntem'inin keman çalma performansı üzerindeki etkisi*. Sanatta Yeterlilik Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü, İzmir.
- Gömlüksiz, M. N., Kan, A. Ü. (2012). Eğitimde duyuşsal boyut ve duyuşsal öğrenme. *Turkish Studies International Periodical For The Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*. 7/1
- Görsev, G. (2014). *Henryk Wieniawski'nin keman için yazılmış L'ecole moderne etüt kaprisleri op. 10'nun teknik ve biçimsel yönden incelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ordu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ordu.
- Gün, E., Duru, E.G., Demirtaş, O. (2016). Müzik eğitiminin bilişsel alana etkisi. *International Journal of Social Science*. 50, 117-124.
- Günay, E., Uçan, A. (1975). *Mektupla yükseköğretim eğitim enstitüleri müzik bölümü, keman 6*. Ankara: Mektupla Öğretim Merkezi.
- Günay, E, Uçan, A. (1980). *Çevreden evrene keman eğitimi I*. Ankara: Dağarcık Yayın Evi.
- Kablan, Z. (2012). Hedef belirleme: bilişsel devinişsel ve devinişsel alanlar., H. Şeker. (Editör). *E eğitimde program geliştirme kavramlar ve yaklaşımlar*. Ankara: Anı Yayıncılık, ss.1-36
- Karaosmanoğlu, M. K. (2017). *Müzik aritmetiği ve ses sistemleri*. (1. Basım). İstanbul: İTÜ Vakfı Yayınları.
- Karasar, N. (2007). *Bilimsel araştırma yöntemi*. (16. Baskı).Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Ketenci, N. Y. (2005). *Alman keman ekolü*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Kim, H. (2006). *Violin scale boks from late nineteenth-contry to the present- focusing on Sevcik, Flesch, Galmian and Sussmannshaus*. Unpublished Doctoral Dissertation, University of Cincinati,OH, Cincinati.
- Lee, Y. (2012). *A pedagogical cal guide to Suziki violin school, volüme 4 using the Suziki method*. Doctoral Dissertation, UMI Dissertation services, Cincinati.
- Marchuk, O. (2012). *Violin intonation*. Thesis in Music Orientatione, Lahti Universityof Applied Sciences Degree Programme İn Music.
- MEB, (2011). *Müzik aletleri yapımı. karmaşık yay teknikleri ve III. konum*. Ankara.
- Merdinli, Ö. (1998). *Keman sol el tekniğinin Glamian ve Rus okullarında örneklerle incelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

- Molla, R. (2014). *Felix Mendelssohn keman konçerto'sunun form analizi, keman tekniği ve icra yönünden incelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Edirne.
- Nalbantoğlu, E. (2002). *Keman eğitiminde parmaklandırmanın (duvate) ilkeleri karşılaşılan problemler ve çözüm önerileri*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Özer, U. (2006). *Anadolu güzel sanatlar liselerinde verilen keman eğitiminde çift ses çalma durumlarının incelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Özay, S., Öztürk, F. G. (2008). Keman ve viyola eğitiminde kullanılan Mazas "special etudes op.36" metodunun sağ ve sol el teknikleri yönünden incelenmesi. *GÜ. Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28, (3), 57-74.
- Öztürk, Ö.D. (2012). *20. Yüzyıl Rus keman ekolünde pedagojik yaklaşımlar ve sağ el teknikleri ile ilgili uygulamalar*. Sanatta Yeterlilik Tezi. Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Edirne.
- Renda, Ş. T. (2016)). *Türkiye'de uluslararası düzeyde tanınan keman solistlerinin eğitim geçmişleri ve yorumculuk yöntemlerinin incelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Saraç, A.G. (1992). *Türkiye'de eğitim fakülteleri müzik eğitimi bölümlerinde viyolonsel öğretiminde kullanılan yöntem ve tekniklerin öğrenciye yansımaları*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Saraç, A. G. (1996). *Türkiye'de eğitim fakülteleri müzik eğitimi bölümlerinde çalgı eğitiminin bir boyutu olarak viyolonsel eğitim programlarında belirlenen devinimsel hedefler ve hedef davranışların gerçekleşme dereceleri*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum.
- Say, A. (2005). *Müzik sözlüğü*. Ankara: Müzik Ansiklopedisi Yayınları.
- Senemoğlu, N. (1997). *Gelişim öğrenme ve öğretim. Kuramdan uygulamaya*. Ankara: Ertem Matbacılık.
- Şen E. (2012). *Zihin haritası tekniğinin güzel sanatlar ve spor liselerindeki keman derslerinde öğrencilerin bilişsel ve devinimsel becerilerinin geliştirilmesine etkisi*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Şendurur, Y. (2001). Keman Eğitiminde Etkili Öğrenme-Öğretme Yöntemleri. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2 (3), 145-155
- Şendurur, Y., Barış, D. A. (2002). Müzik eğitimi ve çocuklarda bilişsel başarı. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22(1), 165-174.
- Tabakoğlu, V. (). *Bona müzik teorisi notları ve solfej*. Ankara: Yeni Dağarcık Yayınları.
- Tamer, F. (2002). *Kemanda yay teknikleri*. Yüksek Lisans Sanat Eseri Çalışma Raporu, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Tarkum, E. (2006). Keman öğretiminde kullanılacak araştırma ve etütlerin seçimi ve uygulanması. *Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 2(4), 175-182.

- Tarkum, E. (2006). Keman Öğretiminde Rol Oynayan Faktörler. *Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 2(4), 169-175.
- Tuğrul, B. (2002). Bloom'un taksonomik süreçlerine etkileşimci taksonomi açısından bir bakış. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23, 267-274.
- Tutkun, Ö, F.(2012). Bloom'un yenilenmiş taksonomisi üzerine genel bir bakış. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü*. 14-22
- Uçan, A., Günay, E. (1980). *Çevreden evrene keman eğitimi*. Ankara: Yeni Dağarcık Yayınevi.
- Uçan , A.(1996). *İnsan ve müzik insan ve sanat eğitimi* (2. Basım) Ankara: Müzik Ansiklopedisi Yayınları.
- Uçan , A. (1997). *Müzik eğitimi: temel kavramlar ilkeler ve yaklaşımlar* (2. basım). Ankara: Müzik Ansiklopedisi Yayınları.
- Uçan, A. (2018). *Müzik eğitimi. Temel kavramlar-ilkeler-yaklaşımlar ve Türkiye'deki durum*. (4. basım). Ankara:Arkadaş Yayıncılık
- Yerlikaya, G. (2019). *Pisagor, just ve tampere sistemlerinin keman eğitimcileri tarafından kullanımı üzerine bir araştırma*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Afyonkarahisar.
- Zafer, A.H. (2007). *L. W. Beethoven keman- piyano sonatlarının keman çalma teknikleri açısından incelenmesi*. Sanatta Yeterlilik Tezi, Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Edirne.
- Zafer, A.H. (2010). Bireysel keman çalışmalarında uygulanabilecek çalışma yöntemlerinin incelenmesi. *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 12 (1), 445-453.
- Zeren, A. (2008). *Müzikte ses sistemleri*. (2. basım). İstanbul: Pan Yayıncılık.

İNTERNET:

https://www.academia.edu/32132073/Bloom_Taksonomisi_E%C4%9Fitsel_Hedefleri_n_Taksonomisi adresinden 10.05.2019 tarihinde alınmıştır.

<http://muzikegitimtasarim.blogspot.com/2018/10/kemanda-akort-sistemleri-ve-küresel.html?m=1> adresinden 12.05.2019 tarihinde alınmıştır.

<https://patents.google.com/patent/US4434696A/en> adresinden 13.05.2019 tarihinde alınmıştır.



EKLER

Sevgili Öğrenciler;

Bu anket, Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müzik Eğitimi Ana Bilim Dalı Yüksek Lisans Programında yürütülmekte olan “**Keman Eğitiminde Çift Ses ve Akor Çalma Durumlarına İlişkin Öğrenci Görüşlerinin Öğrenim Alanlarına Göre Değerlendirilmesi**” isimli yüksek lisans tezine ilişkin verilerin bir kısmını toplamak amacıyla hazırlanmıştır. Ankette sizden istenen bilgiler bu araştırmada kullanılacak, yanıtlarınızı araştırmacıdan başka kimse görmeyecektir. Sizden istenen; soruları dikkatlice okuyup, samimi cevaplar vererek soruları yanıtlamanızdır. Katkılarınız, ilginiz ve zaman ayırdığınız için teşekkür ederim.

Funda SİPAHİOĞLU

Niğde Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü
Müzik Eğitimi Ana Bilim Dalı Yüksek Lisans Öğrencisi

• Sınıf: () 1 () 2 () 3 () 4

• Cinsiyet: () Kadın () Erkek

1. Kaç yıldır keman çalmaktasınız? () 1-2 () 3-4 () 5 ve üzeri
2. Çift sesli çalışmalarla, keman çalışmanızın hangi düzeyinde karşılaştınız?
() Keman çalmaya başladıktan hemen sonra
() 1. Pozisyonu bitirdikten sonra
() 2. ve 3. pozisyonu bitirdikten sonra
() Hiç,
3. Kemanda “çift ses çalma”nın ne anlama geldiğini biliyorum.
() Evet () Kısmen () Hayır
4. Keman eğitiminin başlangıç düzeyinde yapılan çift ses çalışmaları, öğrencinin çalgı hakimiyetini olumlu yönde etkileyeceğini düşünüyorum.
() Evet () Kısmen () Hayır
5. Çift sesli dizi, etüt ve eser çalışmalarının, çalgı hakimiyetimi olumlu yönde geliştirdiğini düşünüyorum.
() Evet () Kısmen () Hayır
6. Keman eğitiminin başlangıç düzeyinde yapılan çift ses çalışmaları, öğrencinin müzikal gelişimini olumlu yönde etkileyeceğini düşünüyorum.
() Evet () Kısmen () Hayır
7. Çalıştığım etüt veya eseri çalarken çift sesli bir pasajın gelmesi beni korkutuyor.
() Evet () Kısmen () Hayır
8. Tek sesli bir etüdü ya da eseri çalışırken, kendime olan güvenimi, tüm davranışlarımla keman çalışıma yansıtabiliyorum.
() Evet () Kısmen () Hayır

9. Çift sesli bir etüdü ya da eseri çalarken, kendime olan güvenimi, tüm davranışlarımla keman çalışıma yansıtabilirim
() Evet () Kısmen () Hayır
10. Çalıştığım etüt veya eseri çalarken çift sesli bir pasajın gelmesi, beni müzikal olarak sertleştiriyor.
() Evet () Kısmen () Hayır
11. Keman eğitiminin başlangıç düzeyinde yapılan çift ses çalışmalarının, entonasyon gelişimimi olumlu yönde etkileyeceğini düşünüyorum.
() Evet () Kısmen () Hayır
12. Çift sesli dizi, etüt ve eser çalışmalarının entonasyon problemimi düzelttiğini ya da entonasyonumu geliştirdiğini düşünüyorum.
() Evet () Kısmen () Hayır
13. Çift sesli dizi, etüt ve eser çalışmalarının, müziksel işitme yeteneğimin gelişmesini sağladığını düşünüyorum.
() Evet () Kısmen () Hayır
14. Kemanda çift ses çalışmalarına başladıktan sonra, müziksel işitmeye dayalı derslerimdeki başarıım arttı.
() Evet () Kısmen () Hayır
15. Kemanda tek sesli dizi, etüt veya eser çalarken entonasyon sorunu yaşıyorum.
() Evet () Kısmen () Hayır
16. Kemanda pozisyonda kalarak çalınan çift sesli dizi, etüt veya eserlerde entonasyon sorunu yaşıyorum.
() Evet () Kısmen () Hayır
17. Kemanda pozisyon geçişli çift sesleri çalarken entonasyon sorunu yaşıyorum.
() Evet () Kısmen () Hayır
18. Entonasyon problemimi düzeltmek veya entonasyonumu geliştirmek için özel çalışmalar yapıyorum.
() Evet () Kısmen () Hayır
19. Kemanda çift ses çalarken, sağ elimle yaya uyguladığım basıncın fazla olması nedeniyle, müzikal olarak gerginlik ve sertlik gibi sorunlar yaşıyorum.
() Evet () Kısmen () Hayır
20. Kemanda çift ses çalarken, vücudumun ve kollarımın gerginliğinden kaynaklanan, sert çalma ve müzikalitenin gereklerini yerine getirememeye gibi sorunlar yaşıyorum.
() Evet () Kısmen () Hayır
21. Günlük çalışmalarımda çift ses çalışmalarına yer veriyorum.
() Evet () Kısmen () Hayır

22. Çift ses çalarken, yaya gereğinden fazla basınç uyguluyorum.
() Evet () Kısmen () Hayır
23. Keman çalışırken yaptığım çift ses çalışmaları, vücudumda (Çene ağrısı, diş sıkılmak..vs. gibi) fiziksel bir gerilime neden oluyor.
() Evet () Kısmen () Hayır
24. Kemanda çift ses çalarken, sol kolumda kasılma ve ağrı hissediyorum.
() Evet () Kısmen () Hayır
25. Kemanda çift ses çalarken, sağ kolumda kasılma ve ağrı hissediyorum.
() Evet () Kısmen () Hayır
26. Kemanda çift ses çalarken, sol elimde veya bileğimde kasılma ve ağrı hissediyorum.
() Evet () Kısmen () Hayır
27. Kemanda çift ses çalarken, sağ elimde veya bileğimde kasılma ve ağrı hissediyorum.
() Evet () Kısmen () Hayır
28. Aynı pozisyondaki çift sesleri birbirine bağlarken, çift sesli notalar arasında kopma ya da bekleyerek çalma gibi sorunlar yaşıyorum.
() Evet () Kısmen () Hayır
29. Pozisyon geçişli çift sesleri birbirine bağlarken, çift sesler arasında kopma ya da bekleyerek çalma gibi sorunlar yaşıyorum.
() Evet () Kısmen () Hayır

Sevgili Öğrenciler;

Bu anket, Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müzik Eğitimi Ana Bilim Dalı Yüksek Lisans Programında yürütülmekte olan “**Keman Eğitiminde Çift Ses ve Akor Çalma Durumlarına İlişkin Öğrenci Görüşlerinin Öğrenim Alanlarına Göre Değerlendirilmesi**” isimli yüksek lisans tezine ilişkin verilerin bir kısmını toplamak amacıyla hazırlanmıştır. Ankette sizden istenen bilgiler bu araştırmada kullanılacak, yanıtlarınızı araştırmacıdan başka kimse görmeyecektir. Sizden istenen; soruları dikkatlice okuyup, samimi cevaplar vererek soruları yanıtlamanızdır. Katkılarınız, ilginiz ve zaman ayırdığınız için teşekkür ederim.

Funda
SİPAHİOĞLU

Niğde Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü
Müzik Eğitimi Ana Bilim Dalı Yüksek Lisans Öğrencisi

AKORLAR

- 1- Üç sesli akorun nasıl çalındığını biliyorum.
Kırılarak: () Evet () Hayır
- 2- Üç sesli akorun nasıl çalındığını biliyorum.
Kırılmadan: () Evet () Hayır
- 3- Dört sesli akorların nasıl çalındığını biliyorum.
Kırılarak: () Evet () Hayır
- 4- Çalıştığım etüt ve eserleri çalarken akor seslerinin bulunduğu pasajın gelmesi beni korkutur.
() Evet () Hayır
- 5- Üç sesli akorları çalabilirim.
Kırılarak: () Evet () Hayır
- 6- Üç sesli akorları çalabilirim.
Kırılmadan:() Evet () Hayır
- 7- Dört sesli akorları çalabilirim.
Kırılarak: () Evet () Hayır
- 8- Kemanda etüt ve eser çalarken akor seslerini birden okuyup çalmakta zorlanırım.
() Evet () Hayır



T.C.
NİĞDE ÖMER HALİSDEMİR ÜNİVERSİTESİ
Eğitim Fakültesi Dekanlığı



E-İmzalıdır

Sayı :46810852-302.08.01-E.695
Konu : Araştırma İzni
(Funda SİPAHİOĞLU)

03/04/2019

REKTÖRLÜK MAKAMINA
(Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı)

İlgi :01.04.2019 tarih ve 69972237-302.08.01-E.492 sayılı yazınız.

Eğitim Bilimleri Enstitüsü Güzel Sanatlar Ana Bilim Dalı Müzik Eğitimi Bilim Dalı yüksek lisans öğrencisi Funda SİPAHİOĞLU'nun Dr. Öğr. Üyesi Çiğdem Eda ANGI danışmanlığında "Keman Eğitiminde Çift Ses Çalma Durumlarının İncelenmesi" konulu tez çalışması kapsamında Fakültemiz Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Müzik Öğretmenliği Programında öğrenim gören keman öğrencilerine anket uygulama isteği Dekanlığımızca uygun görülmüştür.

Gereğine arz ederim.

Prof. Dr. Bekir ÇINAR
Dekan V.

Ek: Bölüm Başkanlığı Yazısı ve Eki (2 sayfa)

Bu belge 5070 sayılı e-İmza Kanununa göre Prof. Dr. Bekir ÇINAR tarafından 03.04.2019 tarihinde e-İmza ile onaylanmıştır. Evrağınızı <http://eimza.ohu.edu.tr/eimza/default.aspx> linkinden 0A47C2B3XB kodu ile doğrulayabilirsiniz.



E-İmzalıdır

T.C.
NİĞDE ÖMER HALİSDEMİR ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı

Sayı : 69972237-302.08.01-E.508

03/04/2019

Konu : Araştırma İzni Funda SİPAHİOĞLU

EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

İlgi : a)29/03/2019 tarihli ve 98862767-302.08.01-E.94 sayılı yazınız.

b)Eğitim Fakültesi Dekanlığının 03.04.2019 tarihli ve 46810852-302.08.01-E.695 sayılı yazısı

Enstitünüz Güzel Sanatlar Ana Bilim Dalı Müzik Eğitimi Bilim Dalı yüksek lisans öğrencisi Funda SİPAHİOĞLU, Dr. Öğr. Üyesi Çiğdem Eda ANGI danışmanlığında “Keman Eğitiminde Çift Ses Çalma Durumlarının İncelenmesi” konulu tez çalışması kapsamında Eğitim Fakültesi Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Müzik Öğretmenliği Programında öğrenim gören keman öğrencilerine anket uygulama isteğinin uygun görüldüğüne dair Eğitim Fakültesi Dekanlığının ilgi b)’de kayıtlı yazısı ekte gönderilmiştir.

Gereğini rica ederim.

Prof. Dr. Cahit Tağı ÇELİK
Rektör Yardımcısı

Ek:

1-İlgi b) yazı (3 sayfa)

Bu belge 5070 sayılı e-İmza Kanununa göre Prof.Dr.Cahit Tağı CELİK tarafından 03.04.2019 tarihinde e-imzalanmıştır. Evrağınızı <http://eimza.ohu.edu.tr/eimza/default.aspx> linkinden E011C3D5X3 kodu ile doğrulayabilirsiniz.

ÖZGEÇMİŞ

KİŞİSEL BİLGİLER

Adı ve Soyadı : Funda SİPAHİOĞLU
Doğum Yeri ve Tarihi : Geyve 1977
Medeni Hali : Evli
İletişim Bilgileri : sipahioglufunda@gmail.com
0505 456 09 16 (GSM)

EĞİTİM

1994-1998 Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim
Fakültesi Müzik Eğitimi Bölümü
2016-2019 Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Eğitim
Bilimleri Enstitüsü Güzel Sanatlar Eğitimi Ana
Bilim Dalı Müzik Eğitimi Bilim Dalı

YABANCI DİL

İngilizce

