

**T.C**  
**NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ**  
**EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**  
**GÜZEL SANATLAR EĞİTİMİ ANABİLİM DALI**  
**MÜZİK EĞİTİMİ BİLİM DALI**

**KEMAN EĞİTİMİNDE TEMEL DAVRANIŞLARIN**  
**KAZANDIRILMASINDA KULLANILAN ANALOJİK**  
**YAKLAŞIMLARIN İNCELENMESİ**

**Melike KARA**  
**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**Danışman**  
**Doç. Dr. Zafer KURTASLAN**

**KONYA-2016**





T.C.  
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ  
Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü



BİLİMSEL ETİK SAYFASI

Öğrencinin	Adı Soyadı	Melike KARA
	Numarası	118309021013
	Ana Bilim / Bilim Dalı	Güzel Sanatlar Eğitimi / Müzik Eğitimi
	Programı	Tezli Yüksek Lisans
	Tezin Adı	Keman Eğitiminde Temel Davranışların Kezandırılmasında Kullanılan Analojik Yaklaşımların İncelenmesi

Bu tezin proje safhasından sonuçlanmasına kadarki bütün süreçlerde bilimsel etiğe ve akademik kurallara özenle riayet edildiğini, tez içindeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edilerek sunulduğunu, ayrıca tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda bilimsel kurallara uygun olarak atıf yapıldığını bildiririm.

Melike KARA  
Öğrencinin imzası  
(İmza)



T.C.  
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ  
Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü



### YÜKSEK LİSANS TEZİ KABUL FORMU

Öğrencinin	Adı Soyadı	Melike KARA
	Numarası	118309021013
	Ana Bilim / Bilim Dalı	Güzel Sanatlar Eğitimi / Müzik Eğitimi
	Programı	Tezli Yüksek Lisans
	Tez Danışmanı	Doç. Dr. Zafer KURTASLAN
	Tezin Adı	Kemön Eğitiminde Temel Davranışların Kazandırılmasında Kullanılan Analitik Yaklaşımların İncelenmesi

Yukarıda adı geçen öğrenci tarafından hazırlanan *Kemön Eğitiminde Temel Davranışların Kazandırılmasında Kullanılan Analitik Yaklaşımların İncelenmesi* başlıklı bu çalışma 30.../.../2016 tarihinde yapılan savunma sınavı sonucunda oybirliği/oyçokluğu ile başarılı bulunarak, jürimiz tarafından yüksek lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Ünvanı, Adı Soyadı	Danışman ve Üyeler	İmza
Prof. Gülen Ege (Başkan)	Üye	
Doç. Cem Öner Türk	Üye	
Doç. Dr. Zafer Kurtaslan	Danışman	

## ÖNSÖZ

Araştırmam boyunca bilgi ve tecrübelerinden yararlanıp, sabrını ve manevi desteğini hissettiğim danışmanım Sayın Doç. Dr. Zafer KURTASLAN' a, yoğun çalışmalarının yanı sıra zaman ayıran Anadolu Üniversitesi Devlet Konservatuvarı Öğretim Üyesi Prof. Gülen Ege'ye ve Anadolu Üniversitesi Müzik Bölümü Devlet Konservatuvarından tezime katkıda bulunan diğer öğretim üyelerine, araştırmamda benimle görüşmeyi kabul eden Sayın Prof. Dr. Ali UÇAN' a, Ankara Caka Keman Okulu Eğitimcisi Sayın Semra FAYEZ' e, ve maddi manevi her türlü desteği ile yanımda olan aileme, arkadaşlarıma teşekkürü borç bilirim.

Haziran 2016  
Melike KARA

**T.C**  
**NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ**  
**Eğitim Bilimleri Enstitüsü**

Adı Soyadı	Melike KARA
Numarası	118309021013
Ana Bilim/ Bilim Dalı	Güzel Sanatlar Eğitimi / Müzik eğitimi
Programı	Tezli Yüksek Lisans
Tez Danışmanı	Doç. Dr. Zafer KURTASLAN
Tezin Adı	Keman Eğitiminde Temel Davranışların Kazandırılmasında Kullanılan Analogik Yaklaşımların İncelenmesi

**ÖZET**

**KEMAN EĞİTİMİNDE TEMEL DAVRANIŞLARIN  
KAZANDIRILMASINDA KULLANILAN ANALOJİK YAKLAŞIMLARIN  
İNCELENMESİ**

Müzik eğitiminin önemli dallarından biri çalgı eğitimidir. Çalgı eğitimi müzik eğitimi sürecinde kişiye müziksel davranışlar kazandıran, bu davranışları giderek geliştirme ortamı sağlayan planlı, programlı ve yöntemli uygulanan bir eğitimidir. Çalgı eğitimi içerisinde yer alan keman eğitimi kendine özgü temel davranışlar içermektedir. Araştırmada keman eğitimi başlangıç

**aşamasında kazandırılması hedeflenen bu temel davranışların analoji yardımı ile bireylere aktarılmasının etkilerinden bahsedilmektedir.**

**Keman eğitimi başlangıç aşamasında temel duruş tutuş ve tekniklerin öğretilmesinde ne gibi analogilerden yararlanıldığını saptamak amacı ile yapılan bir araştırmadır. Araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden içerik analizi yöntemi kullanılmış, veriler tablolaştırılarak yorumlanmıştır.**

**Araştırmanın sonucunda keman eğitimi veren eğitimcilerin keman eğitimi başlangıç aşamasında kullanılan analogiler (benzetmeler) ile bilinen kavramlardan yola çıkarak bilinmeyen hedef kavramların ilişkilendirilmesi ve soyut olan hedef kavramların somut kavramlara dönüştürülerek aktarılmasının keman eğitimine sağladığı katkılardan bahsedilmiştir.**

**Anahtar Kelimeler: Çalgı Eğitimi, Keman Eğitimi, Analoji (Benzetme)**

**T.C**  
**NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ**  
**Eğitim Bilimleri Enstitüsü**

Adı Soyadı	Melike KARA
Numarası	118309021013
Ana Bilim/ Bilim Dalı	Güzel Sanatlar Eğitimi / Müzik eğitimi
Programı	Tezli Yüksek Lisans
Tez Danışmanı	Doç. Dr. Zafer KURTASLAN

Tezin İngilizce Adı      The Survey Of Analogic Approaches Which Are Used To  
Gain Basic Behaviors In Violin Education

**SUMMARY**

**THE SURVEY OF ANALOGIC APPROACHES WHICH ARE USED TO  
GAIN BASIC BEHAVIORS IN VIOLIN EDUCATION**

**The instrumental education is one of the most important fields in music education. The instrumental training is a planned, programmed and methodically practiced training which brings musical behaviors to people and provides development facilities for these behaviours in the process of music education. Violin training taking place in instrument education has discussed about the effects of these basic features targeted to gain at the beginner level of violin training by using analogy.**

**This research tries to determine what kind of analogies are used to teach basic position, holding and techniques at the initial stage of violin training.**

**Content analysis method, one of the qualitative research methods, is used and the data are interpreted by tabulating.**

**At the end of this research, two main subjects are mentioned; firstly, the contribution of the converting process of aimed abstract concepts into concrete ones to violin training and finally, establishing connections between the well-known concepts and mysterious concepts about the analogy methods used in the violin education at the elementary level.**

**Keywords: Instrument Training, Violin Training, Analogy (Similarity)**

## İÇİNDEKİLER

BİLİMSEL ETİK SAYFASI .....	İ
YÜKSEK LİSANS TEZİ KABUL FORMU .....	İİ
ÖNSÖZ.....	İİİ
ÖZET .....	İV
SUMMARY .....	VI
TABLolar LİSTESİ .....	4
<b>BÖLÜM I</b> .....	5
GİRİŞ .....	5
1.1 Problem Durumu.....	5
1.2. Çalgı Eğitimi .....	6
1.3. Çalgı Eğitiminde Kullanılan Yöntemler .....	8
1.3.1. Suziki Yöntemi.....	8
1.3.2. Orff Yöntemi.....	9
1.3.3. Carabo-Cone Yöntemi1 .....	9
1.3.4. Dalcroze Yöntemi .....	10
1.4. Keman Eğitimi .....	10
1.5. Analoji (Benzeşim) .....	12
1.6. Problem Durumu .....	15
1.6.1 Alt Problemler.....	15
1.7. Araştırmanın Amacı. ....	16
1.8. Araştırmanın Önemi. ....	16
1.9. Sayıtlılar .....	16
1.10. Sınırlılıklar .....	16

<b>BÖLÜM II</b> .....	<b>17</b>
İLGİLİ ARAŞTIRMALAR.....	17
<b>BÖLÜM III</b> .....	<b>22</b>
YÖNTEM .....	22
3.1. Araştırma Modeli .....	22
3.2. Evren ve Örneklem .....	22
3.3. Verilerin Toplanması .....	23
3.4. Verilerin Analizi.....	23
<b>BÖLÜM IV</b> .....	<b>24</b>
BULGULAR VE YORUM.....	24
4.1. Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular .....	24
4.2. İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular .....	25
4.3. Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular .....	29
4.4. Dördüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular .....	32
4.5. Beşinci Alt Probleme İlişkin Bulgular.....	35
4.6. Altıncı Alt Probleme İlişkin Bulgular .....	38
4.7. Yedinci Alt Probleme İlişkin Bulgular .....	40
4.8. Sekizinci Alt Probleme İlişkin Bulgular .....	43
4.9. Dokuzuncu Alt Probleme İlişkin Bulgular .....	45
4.10. Onuncu Alt Probleme İlişkin Bulgular .....	48
4.11. On birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular .....	50
<b>BÖLÜM V</b> .....	<b>54</b>
SONUÇ VE ÖNERİLER .....	54

5.1. Sonuç .....	54
5.1.1. Araştırmanın Birinci Alt Problemine İlişkin Sonuçlar .....	54
5.1.2. Araştırmanın İkinci Alt Problemine İlişkin Sonuçlar .....	55
5.1.3. Araştırmanın Üçüncü Alt Problemine İlişkin Sonuçlar.....	56
5.1.4. Araştırmanın Dördüncü Alt Problemine İlişkin Sonuçlar.....	57
5.1.5. Araştırmanın Beşinci Alt Problemine İlişkin Sonuçlar .....	58
5.1.6. Araştırmanın Altıncı Alt Problemine İlişkin Sonuçlar .....	59
5.1.7. Araştırmanın Yedinci Alt Problemine İlişkin Sonuçlar .....	60
5.1.8. Araştırmanın Sekizinci Alt Problemine İlişkin Sonuçlar.....	61
5.1.9. Araştırmanın Dokuzuncu Alt Problemine İlişkin Sonuçlar .....	62
5.1.10. Araştırmanın Onuncu Alt Problemine İlişkin Sonuçlar.....	63
5.1.11. Araştırmanın On birinci Alt Problemine İlişkin Sonuçlar.....	64
5.2. Öneriler .....	66
<b>KAYNAKÇA.....</b>	<b>68</b>
<b>EKLER.....</b>	<b>71</b>

## TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 1. Keman Çalmaya Uygun Bir Doğal Duruşun Oluşturulmasında Kullanılan Analojiler .....	24
Tablo 2. Keman ve Yay Tutuşu Davranışının Kazandırılmasında Kullanılan Analojiler .....	25
Tablo 3. Yayı Durdurarak Ortada Üst Yarıda ve Alt Yarıda Yayı Durdurmadan Ortada Üst Yarıda ve Alt Yarıda Çalma Davranışının Öğretilmesinde Kullanılan Analojiler .....	29
Tablo 4. Sol Elin Kemana Yerleştirilmesi Davranışının Kazandırılmasında Kullanılan Analojiler.....	32
Tablo 5. Detache Tekniğinin Kazandırılmasında Kullanılan Analojiler .....	35
Tablo 6. Legato Tekniğinin Kazandırılmasında Kullanılan Analojiler .....	38
Tablo 7. Martele Tekniğinin Kazandırılmasında Kullanılan Analojiler.....	40
Tablo 8. Staccato Tekniğinin Kazandırılmasında Kullanılan Analojiler .....	43
Tablo 9. Spiccato Tekniğinin Kazandırılmasında Kullanılan Analojiler.....	45
Tablo 10. Vibrato Tekniğinin Kazandırılmasında Kullanılan Analojiler .....	48
Tablo 11. Başlangıç Keman Eğitimi Aşamasında Pozisyon Geçiş Davranışının Kazandırılmasında Kullanılan Analojiler.....	50

## BÖLÜM I

### GİRİŞ

Bu bölümde problem durumu, araştırmanın amacı, araştırmanın önemi, sayıltılar ve sınırlılıklara yer verilmiştir.

#### 1.1.Problem Durumu

Müzik; estetik algılama ile beraber bütünleşik olarak oluşan sesler ile sessizliklerin beraberliği; belli bir amaç ve yöntemle, belli bir güzellik anlayışına göre işlenerek birleştirilmiş seslerden oluşan estetik bir bütün; insanın duygu ve düşüncelerini, ses ve ritim yoluyla anlatması, aktarmasıdır (Uçan, 1994; Uslu, 2010). Kişinin kendi duygu ve düşüncelerini aktarabilmesi için konuşma, dinleme, şarkı söyleme, çalgı çalma, gibi davranışsal hareketlerde bulunması gerektiği görülmektedir. Say' a (1994) göre, biyo-psişik, kültürel ve toplumsal bir organizma olan insan, var olduğu çağlardan beri algıladığı sesleri çözümleyip değerlendirmiş ve giderek sesleri bir anlatım biçimine dönüştürmüştür (Say, 1994).

Bireyin ve toplumun ayrılmaz bir kültürel yapısı olduğu düşünülen müzik, bireyin doğumundan ölümüne kadar olan süreçte yaşamla iç içedir. Bu nedenle gerek ilkel toplumlarda gerekse gelişmiş toplumlarda müziğe bazı fonksiyonlar yüklenmiştir. Bazen dinsel tapınma aracı, bazen eğlence, bazen de üzüntü ve acıların simgesi haline gelmiş olan müzik, günümüzde uzun yılların eğitimini ve emeğini gerektiren bir sanat dalı olarak, diğer sanat dalları arasında en ilkel ve en temel güdülerden kaynaklanmış olanıdır (Ercan, 2006). İlk insanın doğa seslerini yansıtması, kendi sesini rüzgârın, denizin, kuşun sesine benzetmesi, ezginin doğması yolundaki ilk adımlar olmuştur. Önce doğayı yansıtmak için sesini kullanan insanoğlu, sonra yalnızlığını unutmak, doğa güçlerine tapınmak için mırıldanmaya başlamış korkusunu yenmek için çığlıklar atmış, daha sonra da ruhsal değişimine göre kimi neşeli kimi hüznü ezgiler yaratmıştır (İlyasoğlu, 2001).

Doğumundan ölümüne kadar tüm yaşamının içinde bulunan davranışsal hareketler oluşmasını sağlayarak kendi duygu ve düşüncelerini müzik ile anlatabilen birey; müzik eğitimi ile kalıcı istendik davranış değişikliği, kişilik gelişimi, sosyal gelişim ve duygusal gelişim üzerinde etkilerinin olduğu söylenmektedir.

Günümüzde müzik eğitiminin bireylerin kişilik gelişimine ve sosyalleşmesine katkıda bulunduğu gerçeği giderek daha çok kabul görmektedir. Müzik eğitimi insanın yakın çevresi ile müzik yoluyla ilişki kurabilmesini, toplumsallaşmasını, müziği bilinçli olarak üreten ve tüketen bir birey olmasını sağlar. “Müzik eğitimi yaparken öğretmenler müzik eğitiminin kişilik gelişimi, sosyal gelişim ve duygusal gelişim üzerindeki etkilerini değerlendirmektedirler” (Çilden, 2001: 31).

Yukarıdaki tanımlarda da belirtildiği gibi müzik ve müzik eğitimi; eğitim gören bireylere müziksel davranışlar oluşturma ve oluşan bu davranışları geliştirme ortamı sağlayan planlı programlı uygulanan bir süreç olduğu söylenebilir. Bireylere kazandırılan müzik ve müzik eğitiminin önemli kollarından bir tanesi de çalgı eğitimidir.

## **1.2. Çalgı Eğitimi**

Koruk’a (2009) göre, İnsanlığın varoluşuna benzetilen müziğin kişinin kendini ifade edebilmesi için kendi sesinden ve çalgılardan yararlandığı söylenmektedir. Çalgı, müzik kültürü içinde müziğin üretim ve icrasında kullanılan, biçimsel bakımdan ait olduğu müzik kültürünün özelliklerini içeren, geniş halk kitleleri tarafından benimsenen alettir; diğer bir tanımıyla, müzikal sesler üretmeye yarayan bir müzik aletidir (Aktaran: Özkan, 2012: 11).

Bireyin yaşamında kişilik gelişimi, psikolojik durum, müzik zevki oluşmasında çalgı eğitiminin etkilerinin olduğu bilinmektedir. Eğitici, duyguları ve becerileri geliştirici, bireyin ihtiyaç duyduğu becerilere sahip olmasını sağlayıcı unsurlar barındırmasında çalgı eğitiminin önemini olduğu söylenmektedir. Uslu (2007) göre, çalgı eğitimi, insanın kendisini yakından tanıyabilmesi, var olan

yeteneklerini anlayabilmesi, eğitim aracılığıyla mevcut becerilerini geliştirip, yeni beceriler elde edebilmesi ve bu sayede kendisini gerçekleştirebilme şansı veren bir uğraş olmasından dolayı müzik eğitiminin önemli bir koludur (Uslu, 2006: 1).

Çalgı eğitimi belli bir programla verilen, düzenli ve amaçlı bir süreçtir. Bu görüşlere dayanarak bireyler için çalgı eğitimine ilişkin amaçlar şu şekilde sıralanabilir:

- Çalgı sevgisini kazandırabilmek
- Özengen müzik eğitime uzanmak
- Mesleki müzik eğitime yönlendirmek
- Çalgı eğitiminin öğrenciler üzerindeki etkilerini araştırmak.
- Çalgıların çalınma tekniklerine ilişkin bilgi aktarmak.
- Çalgı öğretimini kolaylaştırıcı ve aşama kaydetmeyi sağlayıcı yöntemler geliştirmek.
- Çalgı eğitiminde, çalgı terimlerinin öğrenilmesi ve çalgı çalmada gereken tekniklerin kavranması (bilişsel alan).
- Çalgının sevilmesi, çalmaya ilişkin disiplinli çalışmaya yönelik bir tutum geliştirilmesi ve çalgı çalmaya yaşantıda yer verilmesi (duyuşsal alan).
- Çalgı çalmada iki elin eşgüdümünün sağlanması, çalgı çalmada karşılaşılan problemleri çözmeye yönelik davranışların kazanılması.

Kısaca, çalgı sevgisini kazandırmak, temel çalgı teknikleri ve temel çalgı terimlerinin öğretimi, disiplinli çalışma, çalgı eğitiminin öğrenciler üzerindeki etkilerini araştırmak, çalgı çalmada karşılaşılan problemleri çözmek, çalgı eğitiminin devamlılığını sağlayarak bireyde kalıcı izli davranış kazandırmaya yönelik amaç edindiğini söylemektedir (Özen, 2004: 59-60).

Çalgı eğitiminde yanlış öğrenmeler sonucu öğrencinin öğrenme güçlüğü yaşadığı söylenmektedir. Çilden' e (2006) göre, yanlış teknik alışkanlıklarla, teknik ve müzikal alt yapı eksiklikleriyle müzik öğretmeni yetiştiren kurumlara gelen

öğrenciler, yanlışların giderilmesi için doğal olarak, ulaştıklarını düşündükleri düzeyin çok daha gerisinden yeniden başlamak ve edindikleri yanlış alışkanlıkları düzeltmek için, büyük çaba göstermek zorunda kalmaktadırlar. Çalgı eğitiminde, edinilmiş yanlış teknik alışkanlıkların düzeltilmesinin, o tekniğin ilk kez düzeltilmesi süreci, öğrencilerde genellikle moral bozukluğu yaratmaktadır. Eğitimin, özellikle de sanat eğitiminin her aşamasında başarı ile istek/sevgi birbirini besleyen unsurlardır. Çalgı eğitimi sırasında edinilmiş yanlış teknik davranışlar, öğrencinin çalgısından kolay ve nitelikli ses elde etmesinin güçleşmesine, çabuk yorulmasına, yoruldukça ve zorlandıkça tekrar çalışmaya başlama isteğinin azalmasına, daha çok zorlanması durumunda çalgısından soğumasına ve sonunda bu çalgıyı başaramayacağı endişesi ile çalgıdan tümten uzaklaşmasına neden olabilmektedir ( Çilden, 2006:547 ).

Özellikle çalgı eğitiminin başlangıç aşamasında ortaya çıkan bu güçlüklerin giderilmesinde çalgı eğitimcilerinin ve izlenmesi gereken yöntemlerin önemi vardır. Kazandırılması istenen hedef davranışlara ulaşabilmek için tüm dünyada geçerliliği kanıtlanmış yöntemler bulunmaktadır. Bu yöntemler Suzuki, Orff, Kodaly, Carabone ve Dalcroze yöntemleridir. Çalgı eğitiminin başlangıç aşamasında kullanılan bu yöntemler sayesinde öğrencilerde oluşan yanlış öğrenilmelerin ve öğrenme güçlüklerinin giderilerek öğrencilerin çalgıyı çalmaya hazır bir duruma getirildiği bilinmektedir.

### **1.3. Çalgı Eğitiminde Kullanılan Yöntemler**

#### **1.3.1. Suzuki Yöntemi**

Çalgı öğretiminde benimsenmiş bir yöntem olan Suzuki yöntemi Japonya'da Schinicki Suzuki tarafından keman için geliştirilmiş bir eğitim sistemidir. Bu yöntemle çocuğun doğuştan itibaren müzik dinlenmesi sağlanmakta, böylece kulağı eğitilmektedir. Müzik dinleyerek büyüyen çocuk çalgı çalmaya başladığında birçok kavramı zaten bilir durumdadır. Bu yöntem yinelemeye ve öykünmeye dayalıdır. Bu sisteme göre çocuk haftalık dersinin dışında ve diğer uğraşlarının yanı sıra her gün

annesinin gözetiminde o hafta çalacağı parçayı kasetten dinler, kasetten dinlediği parçayı çalar ya da çalışır. Suzuki yöntemiyle aynı yaş grubundan binlerce çocuk aynı parçayı birlikte kusursuz çalabilecek duruma getirilmektedir (Ali, 1987: 110).

Bu yöntem kullanılarak eğitilen bir çocuk hiç bilmemesine rağmen çalgıyı kulaktan ezbere çalabilmektedir. Suzuki bu yöntemi küçük çocukların dili büyük bir ustalıklarla öğrenmelerinden yola çıkıp, müzik dalına uyarlayarak ortaya çıkarmıştır. Çalgı öğrenimine erken yaşta başlamanın kolaylıklarını vurgulayan bu yöntemle eğitim veren kurumlar hâlen Japonya, İngiltere, Almanya ve Amerika'da bulunmaktadır. Eğitim öğretmen ve ailenin özellikle annenin etkileşimiyle sürdürülmektedir (Çimen, 1995: 23).

### **1.3.2. Orff Yöntemi**

Alman besteci Carl Orff (1895-1982) tarafından geliştirilen bu yöntem ile çocuğun ritim duygusunun ve yaratıcılığının geliştirilmesi amaçlanır. Ezgili-ezgisiz vurmali çalgılar olan Orff çalgıları dört-beş yaş çocuğunun çalabileceği bir çalma kolaylığına sahiptir. Bu nedenle okul öncesinde Orff çalgıları en çok tercih edilen ve kullanılan çalgılardır. Orff yöntemiyle yapılan eğitimde grubun çok kalabalık olmaması kontrol açısından gereklidir. Genellikle sekiz-on iki öğrenciyle sınırlı tutulan çalışmalar okulda öğretmenin gözetiminde sürdürülür. Çocuğun ayrıca çalışması gerekmemektedir (Tufan, 1997: 36).

### **1.3.3. Carabo-Cone Yöntemi**

Madaline Carabo-Cone tarafından geliştirilen bu yöntem, okul öncesindeki çocuklara müzik terimlerinin somut ve görünür biçimde kavratılması gerçeğine dayanır. İsviçreli psikolog Jean Piaget (1896-1980)'nin gözlemlerinden yola çıkılarak hazırlanan bu yöntemde, çocuklar öğretilen konuların bir parçası hâline getirilerek müzik çalışmalarını sürdürürler. Örneğin Do Majör akoru'nu seslendirmek için bir çocuk; do, diğer çocuk; mi ve diğeri de sol notasını söyler. Bu

yönteme göre çocuklar bir dizi oyunla müziği yaşayarak öğrenmektedirler (Tufan, 1997: 36)

#### **1.3.4. Dalcroze Yöntemi**

İsviçreli besteci ve armoni öğretmeni Emile Jaques Dalcroze (1865-1950)'un geliştirdiği bu yöntemin amacı, çocuğun müziksel işitme yeteneğini, ritim duygusunu ve yaratıcılığını oyunlar ve ritmik jimnastikle geliştirmektir. Dalcroze yönteminin temelinde aktif dinleme ve fiziksel tepki verme vardır. (Dündar, 203: 2). Yöntem bir yandan çocuğun kendisine olan güven duygusunu güçlendirmekte, bir yandan da uyumlu olma özelliğini kazandırmaktadır. Dalcroze yöntemi her yaştaki çocuklar için uygundur (Tufan, 1997: 36).

Küçük yaşta çalgı eğitimi alan çocuklarda temel çalgı tekniklerini kavratıp uygulatabilmek ve onlara psikolojik olarak motive edebilmenin zor olduğu bilinmektedir. Karşılaşılan bu zorlukların giderilmesinde çalgı eğitimi yöntemlerinden yararlanılmaktadır. Bahsedilen bu yöntemlerde ortak amaç; çalgı eğitimine erken yaşta başlayan çocukların çalgı eğitimi başlangıç aşamasında ve sonrasında karşılaşılan güçlüklerin giderilerek daha kalıcı verimli müziksel bilgi beceri ve davranış kazandırdığı söylenmektedir. Çalgı eğitiminin önemli unsurlarından bir tanesi de keman eğitimidir.

#### **1.4. Keman Eğitimi**

Ertürk'e (1972) göre, yalın ve özlü anlamıyla eğitim, "bireyin davranışında kendi yaşantısı yoluyla ve kasıtlı olarak istendik değişme meydana getirme sürecidir" (Aktaran: Uçan, 2005: 39). Eğitimin tanımında bahsedildiği gibi keman eğitiminin de bireyin kendi yaşantısı yoluyla kasıtlı, istendik davranış değişikliği kazandıran bir süreç olduğunu söyleyebiliriz.

Günay ve Uçan' a (1980) göre, keman eğitimi keman öğretimi yoluyla bireylerin ve onların oluşturduğu toplulukların devinimsel, bilişsel ve duyuşsal davranışlarında, kendi yaşantıları yoluyla ve kasıtlı olarak istendik değişiklikler oluşturma ya da onlara bu nitelikte yeni davranışlar kazandırma süreci olarak

tanımlanmaktadır (Günay ve Uçan, 1980: 8). Keman eğitimi sürecinin en etkili bir şekilde değerlendirilmesi için, uygun öğrenme yaşantısının oluşturulması, öğrenme yaşantısının oluşması için ise keman öğretmenin etkili önlemleri alması, bu önlemleri öğrenme yaşantısı boyunca sürdürmesi, öğrenme yaşantısının dayandığı yöntemleri yeterince bilip uygulaması gerekmektedir (Şendurur, 2001: 12). Kemanın perdesiz bir çalgı oluşu, yay kullanımı ve keman çalımında yapılması gereken hareketlerin günlük yaşamda başka hiç bir alanda kullanılmaması, dolayısıyla vücudun bu hareketlere kolay adapte olmaması gibi etkenler, kemanı başlangıç aşamasından itibaren öğrenilmesi zor bir çalgıya dönüştürmektedir. Birçok keman öğrencisi, bu zorluklardan dolayı henüz başlangıç aşamasında keman çalmayı bırakabilmekte ya da başaramayacağını düşünmektedir. Bu zorlu dönemin sağlıklı bir şekilde atlatılması, öğrencinin ilerlemesi açısından son derece önemlidir (Yıldırım, 2010: 142).

Keman eğitimi öğretmen ve öğrenci arasında gerçekleşen bireysel bir öğretim sürecidir. Eğitimin başlangıç aşamasında karşılaşılan zorlu süreçlerinin atlatılabilmesi için keman çalmaya ilişkin temel kurallardan önce öğretmen ve öğrenci arasında etkili iletişim ve öğrencinin öğretmene, kemanına duyduğu sevginin keman eğitimi sürecine önemli etkilerinin olduğunu söyleyebiliriz. Tarkum' a (2006) göre, keman öğretimi, teorik ve pratik yönleri bulunan, uygulamaya dayalı, fiziksel ve psikolojik bir süreçtir. Yaşanılan deneyimler sonucunda keman öğretiminin temel ilke ve kuralları oluşmuş, bu konu bilimsel bir nitelik kazanmıştır. Her öğrenme sürecinde olduğu gibi keman öğrenme sürecinde de öğrenmenin temel faktörleri bulunmaktadır. Bu nedenle öğrenmeye ilişkin bilimsel verilerden yararlanmaya dikkat edilmesi, keman öğreniminde de yol gösterici olacağı söylenmektedir (Tarkum, 2006).

Müzikte önemli olan sestir. İnsan ve çalgı sesleri soyut bir kavramdır. Soyut olan bu kavramların somutlaştırılarak daha anlaşılır ve kolay bir öğrenmenin sağlanabilmesi için analogiler den yararlanılabileceği söylenebilir. Çalgı eğitiminde müzikal bir sesin oluşması için tekniğin önemli olduğu söylenebilir. Teknik öğrenirken soyut kavramların somutlaştırılabilmesi için öğretmenler tarafından bazı

benzetmeler (analoji) kullanılmaktadır. Özellikle kullanılan bu benzetmeler erken yaşta keman eğitimine başlayan çocuklarda bilinmeyen soyut kavramların bilinen somut kavramlarla ilişkilendirilerek aktarılmasının oldukça faydalı olduğu söylenebilir. Keman eğitimi sürecinde önemli etkilerinin olduğu, eğitim bilimlerinde alternatif ölçme yöntemlerinden olan analoji (benzetme) den bahsedebiliriz.

### **1.5. Analoji (Benzeşim)**

Analoji; bilinmeyen, yabancılık çekilen bir olgunun, bilinen, benzer olgularla açıklanması olarak da tanımlanabilir. Burada bilinen durum, kaynak; bilinmeyen durum ise hedeftir. Hedefe ulaşmak için var olan kaynaklardan çağrışım yapılır. Bu anlamda analoji ile yapılan anlamlı öğrenme için bilinenler ve bilinmeyenler arasında karşılaştırma yapılırken, benzerliklerin nasıl ve hangi amaçla oluşturulduğunun ortaya konması çok önemlidir (Küçükturan, 2003).

Analoji, önceki bilgiler ile yeni öğrenilecek olan bilgilerin sentezlendiği, ilişki ağlarının ortaya konulduğu bir tekniktir. Analogiler, üzerinde düşünülen durumla benzerlikler gösteren başka bir durumdan söz açarak belli olmayan kavramları ya da olguları tanımlama ve açıklama sürecidir (Bryce ve MacMillan, 2005). Bir analogide bilinen ilgi alanı, yeni ilgi alanını açıklamak için kullanılır. Bilinen ilgi alanı yeni kavramları yapılandırma görevi üstlenir ve yeni ilgi alanını anlamada kaynak olarak görev yapar (Clement, 2002). Dagher'e (1997) göre, öğretmenler, analogileri zor kavramları basitleştirmek amacıyla bilinmeyen sistemleri, kavramları veya olayları daha bilindik olanlarla açıklamak amacıyla kullanırlar.

Bilaloğlu (2006) göre, genel olarak dört çeşit analoji bulunmaktadır. Bunlar;

- Basit Analogiler: Bir olay veya kavramın doğrudan başka bir olay veya kavrama benzetilmesidir.
- Hikâye Tarzında Analogiler: Bir olayın açıklamasının başka bir olaya benzetilerek, hikâyeleştirilerek yapılmasıdır.
- Oyunlaştırılmış Analogiler: Bir olay veya kavramın oyunlaştırılarak başka bir olay veya kavrama benzetilmesidir.

- Resimle Yapılan Analojiler: Anlatılması gereken kavram, olay veya durumun resimlerle ifade edilerek benzetilmesidir ( Aktaran: Ören Şaşmaz vd., 2010: 36).

Analoji tanımlarda da bahsedildiği gibi, bilinen kavramlardan yola çıkarak bilinmeyen kavramların aktarılmasının da önemli etkilere sahiptir. Keman eğitimi sürecinde özellikle küçük yaş çocuklarda temel duruş tutuş ve tekniklerin öğretilmesinde analogi kullanımının önemi büyüktür. İki durum arasında da bağlantı köprü görevi gören analogi kavramı yeni öğrenilen kavramların daha kolay anlaşılması zihinde daha kalıcı öğrenmelerin oluşmasına yardımcı olabileceği söylenebilir. Bu çıkarımları göz önüne alarak keman eğitiminde analogi kullanılmasına yönelik örnek vermek gerekirse; yaylı çalgılar grubu içinde bulunan kontrbas, viyolonsel, viyola ve keman çalgılarının öğretilmesinde çalgıları aileye benzetilmesi örneğinden bahsedilmektedir. Keman: “Merhaba ben keman! Bu ailenin en küçük üyesiyim. En ince sesleri çıkartırım. Omuzlarda taşınırım! Viyola: “Merhaba ben viyola! Kemanın abisiyim! Kemandan daha büyük olduğum için sesim biraz daha kalındır. Ben de omuzlarda taşınırım!” Viyolonsel: “Merhaba benim adım viyolonsel kemanın ve viyolanın annesiyim. İkisinden daha büyük olduğum için sesim daha kalındır. Oturarak çalınırım.” Kontrbas: “Merhaba ben yaylı çalgılar ailesinin en büyük üyesi kontrbas babayım! Bu ailede en kalın ses bana aittir.” (Sever ve Beşbirlik, 2014: 19). Bu örnekte oyunlaştırılmış analogilerden yararlanılarak yaylı çalgılar içinde bulunan çalgıların özelliklerinin kazandırmak için bilinen aile üyelerinden yola çıkılarak hedeflenen kavramlar öğretilmek istenmiştir.

Castillo’ ya (1998) göre, analoginin insanların sonuçlara ve çözümlere ulaşmak için bilinmeyen durumlara nasıl yaklaştıklarının bir açıklaması olarak düşünülebileceğini söylemektedir.

Analojiler (benzeşim) çoğunlukla, eski olarak bilinen iletişim araçlarında, siyasi konuşma sanatında, yazılı dokümanlarda, dini yorumlarda, felsefi tartışmalarda ve bilimsel konuşmalarda yaygın olarak kullanılır. Öğretmenler analogileri, zor kavramları basitleştirmek veya soyut fikirleri, daha az bilinen sistemleri, kavramları

veya nesnelere daha çok bilinen biri ile kıyaslayarak somutlaştırmak amacıyla kullanılır (Akkuş, 2004). Kutlu'ya (1999) göre, analogi öğretimde çocuğun daha önceden bildiği bilgiler ile yeni öğrenecekleri bilginin ilişkilendirilmesine yardımcı olarak öğrenmeyi kolaylaştıran bir stratejidir. Analogi, öğrenilecek olan yeni bilgilerle ilişkili ancak içerik alanı dışında ve bilinen bilgiler arasındaki yakın benzerlikleri tanımlar (Aktaran: Kuru, 2012: 19).

Analogi kullanmanın büyük yararının yanında bazı sınırlılıkları da bulunmaktadır. Analogiler uygun şekilde kullanılmadıklarında öğrenenleri yanıltabilir. Yanlış anlamalar ve istenmeyen öğrenmelere yol açabilir.

Bu nedenle öğretmen; hangi konuda hangi analogiyi nasıl kullanacağını çok iyi tespit etmeli ve ona göre bir plan yaparak öğrencilerin dikkatini analogiye çekmeli, öğrencileri kendi analogilerini oluşturabilmeleri için yönlendirmeli ve bunun için onlara fırsat vermeli, gerektiğinde görsel materyallere de başvurmalıdır. Ayrıca kullanılan analogilerin konuyla yakından ilgili olmasına, öğrencilerin günlük yaşantılarından izler taşımasına, öğrencilerde kavram yanılgısına yol açmamasına dikkat edilmeli ve önbilgileriyle bağlantı kurmalarına imkân tanınmalıdır. Kullanılan analogiler, öğrencilerin bilimsel düzeyine uygun, onların anlayabileceği seviyede olmalıdır (Turgut, 2007).

Eğer Analogiler dikkatli bir şekilde kullanılmazsa öğretim durumunun da;

1. Öğrenciler analogilerden çok uzak olabilir ve onu öğrendiklerinden ayıramayabilirler.
2. Öğrenciler içeriği değil sadece analogiyi hatırlayabilirler.
3. Öğrenciler hedef kavramla ilgili çıkarımlardan analoginin konu dışı yönleri üzerine yoğunlaştıkları için problemler doğabilir (Thiele ve Tragust, 1995).

Kullanılan analogilerin bilinen kavramlardan yola çıkarak öğretilmesi hedeflenen kavramların doğru şekilde ilişkilendirilmesi gerektiği yanlış analogi kullanımının yanlış öğrenmelere yol açabileceğinden bahsedilmektedir. Analogi kavramına benzer özellikleri içeren yapılandırmacı yaklaşımın olduğundan söz edilmektedir.

## 1.6. Problem

Bu araştırmanın problem cümlesi “Keman eğitimi veren eğitimcilerin keman eğitimi başlangıç aşamasında duruş, tutuş gibi temel davranışların öğretilmesinde hangi analogiler (benzetmeler) kullanmaktadırlar?” olarak belirlenmiştir.

### 1.6.1. Alt problemler

1. Keman eğitimcilerinin keman çalmaya uygun bir doğal duruşun oluşturulmasına yönelik kullandıkları analogiler nelerdir?
2. Keman eğitimcilerinin keman ve yay tutuşu davranışının öğretilmesine yönelik kullandıkları analogiler nelerdir?
3. Keman eğitimcilerinin yayı durdurarak, ortada, üst yarıda ve alt yarıda ve yayı durdurmadan ortada, üst yarıda, alt yarıda çalma davranışının öğretilmesine yönelik kullandıkları analogiler nelerdir?
4. Keman eğitimcilerinin sol elin kemana yerleştirilmesi davranışının öğretilmesine yönelik kullandıkları analogiler nelerdir?
5. Keman eğitimcilerinin detache tekniğinin öğretilmesine yönelik kullandıkları analogiler nelerdir?
6. Keman eğitimcilerinin legato tekniğinin öğretilmesine yönelik kullandıkları analogiler nelerdir?
7. Keman eğitimcilerinin martele tekniğinin öğretilmesine yönelik kullandıkları analogiler nelerdir?
8. Keman eğitimcilerinin staccato tekniğinin öğretilmesine yönelik kullandıkları analogiler nelerdir?
9. Keman eğitimcilerinin spiccato tekniğinin öğretilmesine yönelik kullandıkları analogiler nelerdir?

10. Keman eğitimcilerinin vibrato tekniğinin öğretilmesine yönelik kullandıkları analogiler nelerdir?

11. Keman eğitimcilerinin başlangıç keman aşamasında pozisyon geçişi davranışının öğretilmesine yönelik kullandıkları analogiler nelerdir?

12. Keman eğitimcilerinin kullandığı analogiler derslerini nasıl etkiliyor?

### **1.7. Araştırmanın Amacı**

Çalışmanın amacı keman eğitimcilerinin, keman eğitimi başlangıç aşamasında temel duruş, tutuş gibi temel davranışların öğretilmesinde kullandıkları analogileri tespit etmektir.

### **1.8. Araştırmanın Önemi**

Bu araştırma; keman eğitimcilerinin keman eğitimi sürecinde özellikle erken yaştaki çocuklara temel davranışların öğretilmesinde soyut kavramların somutlaştırılması için önemlidir. Bu araştırma müzik eğitimi alanında analogilerin kullanılmasına yönelik olarak yapılan ilk çalışmadır.

### **1.9. Sayıtlılar**

Bu araştırma, seçilen yöntemin çalışmaya uygun olduğu; görüşme sorularının güvenilir olduğu ve sorulara verilen cevapların doğru olduğu sayıtlılardan hareket edilerek gerçekleştirilmiştir.

### **1.10. Sınırlılıklar**

Bu araştırma, seçilen yöntem, erişilen kaynaklar ve örnekleme dahil olan keman eğitimcileri ile sınırlandırılmıştır.

## BÖLÜM II

### İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

Alan yazın taramasında analogi (benzetim), müzik analogi, çalgı eğitimi analogi, keman eğitimi analogi gibi anahtar kelimeler kullanılmış ve yapılan taramalarda analogi öğretiminde fen bilimleri, kimya, fizik, biyoloji gibi alanlarda yapılan çalışmalar bulunabilmiştir. Ulaşılan bu araştırmalara aşağıda yer verilmiştir.

Bilaloğlu (2005), tarafından yapılan “Erken Çocukluk Döneminde Fen Öğretiminde Analogi Tekniği” konulu bu çalışmada, okulöncesi fen öğretiminde analogi tekniği tanıtılmıştır. Analoginin çeşitleri, analogi yöntemleri, analogi kullanımının yararları ve analogi kullanırken dikkat edilmesi gereken noktalar da verilmiştir. Fen ile ilgili ilk kavramların okulöncesi eğitim kurumları tarafından verildiği ve sonraki bilgilerin bu kavramlar üzerine geliştiği bilinmektedir. Bu nedenle okulöncesi eğitim kurumlarında fen ile ilgili kavramların doğru, somut ve kolay anlaşılır olmasına dikkat edilmelidir. Soyut kavramların öğrenilmesi okul öncesi dönem çocukları için, işlem öncesi dönemde olmaları nedeniyle, oldukça zordur. Bu dönemde soyut kavramların somut kavramlarla ilişkilendirilerek verilmesi gerekmektedir. Analogiler, özellikle soyut kavramları çocukların bildikleri kavramlara benzeterek somut hale getirmede öğretmene yardımcı olur. Bu nedenle okulöncesi dönemde, özellikle çok sayıda soyut kavram içeren fen öğretiminde, analogilerin kullanılmasının öğrenmeyi daha kolay ve anlamlı hale getirdiği açıktır.

Kılıç (2007), “Analogilerle Öğretim Modelinin 9. Sınıf Öğrencilerinin Kimyasal Bağlar Konusundaki Yanlış Kavramlarının Giderilmesi Üzerine Etkisi” konulu bu yüksek lisans tezinde 9. sınıf öğrencilerinin kimyasal bağlar konusundaki yanlış kavramlarının giderilmesinde analogilerle öğretim modeli ile geleneksel öğretim yaklaşımının etkilerinin karşılaştırılması hedeflendi. Bu karşılaştırma öğrencilerin konuyla ilgili kavramlarına etki edebileceği düşünülen önbilgileri, mantıksal düşünme yetenekleri ve bilimsel işlem becerileri kontrol altına alınarak yapıldı. 2005-2006 öğretim yılı bahar döneminde 3 hafta süreyle uygulanan çalışma

Ankara ili Çankaya ilçesinde bulunan Gazi Üniversitesi Vakfı Özel Lisesi'ndeki iki farklı 9. sınıf şubesinde toplam 48 öğrenci üzerinde uygulandı. Sınıflardan biri kontrol grubu, diğeri deney grubu olarak belirlendi. Kimyasal bağlar konusu kontrol grubunda geleneksel öğretim yaklaşımıyla, deney grubunda ise analogilerle öğretim modeliyle işlendi.

Şaşmaz, Ören ve diğeri (2010) tarafından yapılan bu çalışmada 'analoji' ve 'araştırma temelli öğrenme yaklaşımı' temel alınarak, fen ve teknoloji dersi 'madde ve değişim' öğrenme alanına yönelik geliştirilen rehber materyalin uygulaması gerçekleştirilmiş ve uygulamaya ilişkin öğrenci görüşleri alınmıştır. Araştırmada hazırlanan materyal; ilköğretim 6. ve 7. sınıf olmak üzere iki farklı öğrenim düzeyinde yer alan uç farklı konuyu içermektedir. Geliştirilen materyal, araştırma temelli öğrenme yaklaşımı esas alınarak hazırlanmıştır. Ayrıca araştırma temelli öğrenmenin farklı aşamalarında analogi tekniğine de yer verilmiştir. Hazırlanan materyal 2008–2009 eğitim-öğretim yılında, Kütahya iline bağlı bir ilköğretim okulunda uygulanmıştır. Çalışmada; 6. sınıfta yer alan konuların uygulamalarında 18 öğrenci, 7. sınıfta yer alan konuların uygulamalarında ise 21 öğrenci yer almıştır. Kullanılan rehber materyalin etkililiğini anlayabilmek için her iki öğrenim düzeyinden tesadüfi olarak seçilen 9 öğrenciyle yarı yapılandırılmış görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Görüşmeler sonucunda elde edilen verilere göre öğrenciler materyalde yer alan deneyler ve etkinlikleri yapmaktan hoşlandıklarını, etkinliklerin eğlenceli olduğunu ve derse daha çok katıldıklarını belirtmişlerdir. Ayrıca öğrenciler rehber materyalin fen ve teknoloji konularını farklı yollarla günlük yaşamla ilişkilendirmelerine yardımcı olduğunu ifade ederek özellikle derse olan merak ve ilgiyi arttırdığı ve öğrenmeyi kolaylaştırdığı gibi düşünceleriyle benzer uygulamaların yapılmasına yönelik görüş bildirmişlerdir. Bu sonuçlardan yola çıkarak öğretim programlarında analogi ve araştırma temelli öğrenmeye daha çok yer verilmesi gerektiği önerisinde bulunulabilir.

Aykutlu ve Şen (2012) tarafından yapılan nitel araştırma yöntemleri kullanılarak gerçekleştirilen bu çalışmada, 11. sınıfta okuyan lise öğrencilerinin elektrik akımı konusundaki kavram yanılgıları üç aşamadan oluşan elektrik kavram

testi, kavram haritası etkinlik formu ve elektrik kavramları benzetim formu kullanılarak tespit edilmeye çalışılmıştır. Araştırma üç farklı ortaöğretim okulundan, toplam 97 öğrencinin katılımıyla gerçekleştirilmiştir. Araştırma sonucunda öğrencilerin, elektrik akımı konusunda geçmekte olan akım, direnç, potansiyel fark, üreteç/pil ve basit elektrik devresi kavramları ile ilgili kavram yanlışlarının olduğu tespit edilmiştir. Öğrencilerin sahip olduğu “Akım, üreteç/ pil’de depo edilir” kavram yanlışlarının elektrik kavram testi, kavram haritaları ve analogiler yardımıyla belirlendiği görülmüştür. Kavram yanlışlarının belirlenmesinde kavram testlerinin yanı sıra, tamamlayıcı ölçme-değerlendirme aracı olarak kavram haritaları ve analogilerin de araştırma sonucunda kullanılabileceği söylenebilir.

Akkuş (2006), tarafından yapılan araştırma da; Fen eğitiminde analogiler; alanın soyut ve karmaşık kavramların öğrenciler tarafından daha iyi anlaşılması sağlanması ve onlarda yaratıcı düşüncenin geliştirilmesinde kullanılmaktadır. Ayrıca, analogiler yukarıda belirtilen amaçların dışında öğrencilerde ki yanlış kavramaların giderilmesinde de kullanılmaktadır. Bu makalede öğrencilerin anlamakta güçlük çektiği bir kavram olan dengeye ulaşma kavramı ve tepkimelerin neden dengeye ulaştığı açıklanmasından kullanılabilecek bir analogi olan meslek seçimi analogisi tanıtıldı. Bu analogi de karmaşıklık (minimum enerjili durum)--gelir düzeyinin fazlalığına, düzensizlik, sosyal imkânların çeşitliliğine, yürütücü kuvvet---kişinin mesleği seçmesinin nedenine, tepkimenin dengeye ulaşması-mesleki hayatta maddi gelirin ve diğer sosyal boyutların dengelenmesine benzetilmiştir.

Boğa (2013), “Tasarımda Doğal Analogi Endüstri Ürünleri Tasarımı Öğrencilerinin Yaklaşımı Üzerine Bir Çalışma” konulu yüksek lisans tezinde doğal analogi ile ilgili birçok gelişmenin yaşandığı bu alanlar bir şekilde tasarım ile ilgili olduğundan biçimsel, işlevsel, yapısal ya da süreç olarak tasarıma da yansımaktadır. Fakat tasarımda doğal analoginin yaygınlaşma hızı diğer alanlardaki kadar yüksek değildir. Biçimsel benzetim için doğanın kullanılması ilk çağlara kadar uzansa da işlevsel olarak derinlemesine kullanımı yeterince anlaşılmış ve yaygın değildir. Bu bilgilerle beraber endüstri ürünleri tasarımı öğrencilerinin bu yöntemi öğrenmiş olsalar bile projelerinde kullanmaktan kaçındıkları gözlenmiştir. Öğrencilerin bu

yöntemi kullanmamalarının sebebinin konu ile ilgili bilgi eksikliği olduğu düşünülerek bu tez kapsamında onlarla bir çalışma yapılmasına karar verilmiştir.

Bu çalışmaların sonucunda, doğa ile analogi ilişkisi kurabilmek için belli bir seviyede biyoloji bilgisi ve onu yorumlayabilme becerisi gerektiği görülmüştür. Tasarım eğitiminde Biyolojinin ve ilgili derslerin yer almaması bu yöntemin yüzeysel olarak kullanımına sebep olmaktadır. Tasarımcıların bu durumda yaptıkları tasarımlar da onları niteliksiz ve “kitsch” bir uygulama olma riski ile karşı karşıya bıraktığından bu yöntemden uzak durmak tercih edilmektedir. Doğal analoginin bütünsel bir yaklaşımla tasarımın her evresine yansıtılması gerektiği anlaşılmıştır. Öğrenciler, bu yöntemi kullanmak isteseler de zor olduğunu düşünmektedirler. Önerilen veritabanını çok yararlı bulmalarına rağmen çok teknik ve karmaşık olduğunu ifade etmişlerdir. Bu yöntemim tasarımda verimli kullanımı için bir sistem geliştirilmesi ve uygulanması önemli bir gereksinimdir.

Keleş vd. (2015), Yapılan araştırma, analogi yöntemin tarih derslerinde nasıl kullanılabileceğine ilişkin bilgi vermek, yöntemin özellikleri ve sınırlılıkları hakkında çıkarımlar yapılması amaçlanmış teorik bir araştırmadır. Ayrıca araştırmacı tarafından geliştirilen analogi temelli bir etkinlik örneği de verilerek bu yöntemle ilgili hem teorik hem de uygulamaya yönelik bilgi verilmesi hedeflenmiştir. Araştırmanın sonucunda çoğunlukla fen bilimlerinde kullanıldığı bilinen analogi yönteminin tarih derslerinde de kullanılabilmesi ortaya çıkarılmıştır.

Kuru (2012), “Ortaöğretim 9. Sınıf Öğrencilerinin Analogik Düşünme Durumlarının Saptanması ve Biyoloji Öğretiminde Analogi Kullanımının Öğrenci Başarısına Etkisi” konulu yüksek lisans tezinin amacı, ortaöğretim 9. sınıf öğrencilerinin analogik düşünme yeteneklerinin birbirine benzeyip, benzemediği ve analogi yaklaşımı ile ders işlenen deney grubu, geleneksel yaklaşım ile ders işlenen kontrol grubu öğrencilerinin, deneysel uygulama sonrası canlıların temel bileşenleri ünitesi kapsamında yer alan enzimlerin yapısı, görevleri, biyolojik önemi ve çalışmasına etki eden etmenler konuları ile ilgili akademik başarı puanları arasında

anlamlı bir farklılığın olup olmadığını saptamaktır. Araştırmada tarama modelinin kullanılmasıyla, öğrencilerin analojik düşünme durumlarının saptanması amaçlanmaktadır. Ön test- son test kontrol gruplu modelin kullanılmasıyla ise analogi kullanımının öğrencilerin akademik başarısına etkisinin saptanması amaçlanmaktadır.

Köklü (2009), Bu çalışmada elektrik konularının öğretiminde pedagojik-analojik modellerin öğrenci başarısına etkisinin araştırılması hedeflenmiştir. Bu çalışma, öğrencilerin konuyla ilgili kavramlarına etki edebileceği düşünülen önbilgileri mantıksal düşünme yetenekleri ve becerileri göz önüne alınarak yapılmıştır. 2008 - 2009 öğretim yılı güz döneminde 6 hafta süreyle uygulanan çalışma Selçuk Üniversitesi Teknik Bilimler Meslek Yüksek Okulu'nda 4 farklı 1. sınıf şubesinde toplam 185 öğrenciye uygulanmıştır. Şubelerden ikisi kontrol grubu diğer iki şube ise deney grubu olarak belirlenmiştir. Kontrol grubu öğrencilerine elektrik konusunun işlenmesinden önce ön test uygulanmıştır. Öğrencilerin elektrik konusuyla ilgili ön bilgilerinin ne düzeyde olduğunu ölçen başarı testi analiz edilmiştir.

## BÖLÜM III

### YÖNTEM

Bu araştırmada alternatif ölçme yöntemlerinden analoji yöntemi kullanılmıştır. Araştırma da betimsel nitelikte olup nitel araştırma yöntemlerinden içerik analizi yöntemi kullanılmıştır.

Bu araştırmada, veri elde etmek için genel tarama modeli ve nitel araştırma yöntemlerinden biri olan içerik analizi yöntemi kullanılmıştır.

İçerik analizinde temel amaç, toplanan verileri açıklayabilecek kavramalara ve ilişkilere ulaşmaktır. Betimsel analizde özetlenen ve yorumlanan veriler, içerik analizinde daha derin bir işleme tabi tutulur ve betimsel yaklaşımla fark edilemeyen kavram ve temalar bu analiz sonucu keşfedilebilir. Bu amaçla toplanan verilerin önce kavramsallaştırılması, daha sonrada ortaya çıkan kavramlara göre mantıklı bir biçimde düzenlenmesi ve buna göre veriyi açıklayan temaların saptanması gerekmektedir (Şimşek ve Yıldırım, 227: 2011).

#### 3.1. Araştırma Modeli

Bu çalışma, betimsel karakterli, genel tarama yöntemine dayalı bir araştırmadır. Tarama modelleri, geçmişte ya da halen var olan bir durumu, var olduğu şekilde betimlemeyi amaçlayan araştırma yaklaşımlarıdır. Genel tarama modelleri, çok sayıda elemanda oluşan bir evrende, evren hakkın da genel bir yargıya varmak amacı ile, evrenin tümü ya da onda alınacak bir grup örnek ya da örneklem üzerinde yapılan tarama düzenlemeleridir (Karasar, 2010:77-79).

#### 3.2. Evren ve Örneklem

Araştırmanın evreni keman eğitimcileri olup örneklemini ise ulaşılan keman eğitimcileridir.

### **3.3. Verilerin Toplanması**

Bu araştırmada verilerin toplanmasına yönelik olarak yapılandırılmış görüşme formu 13 sorudan oluşmuş olup bir tanesi açık uçlu sorudur. Keman eğitimcilerinin temel duruş tutuş ve temel tekniklerin ğretilmesin ne gibi analogjilerden yararlanılıyor bunu saptayabilmek için 13 sorudan oluşan bir görüşme formu uygulanmıştır.

### **3.4. Verilerin Analizi**

Görüşme yolu ile elde edilen veriler hedef kavramlarla ilişkilendirilerek tablolar halinde verilmiştir. Elde edilen veriler tablolaştırılarak yorumlanmıştır.

## BÖLÜM IV

### BULGULAR VE YORUM

Bu bölümde keman eğitimcilerinin keman eğitimine yönelik olarak kullandığı analogilere yer verilmiştir.

#### 4.1. Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

**Tablo 1. Keman Çalmaya Uygun Bir Doğal Duruşun Oluşturulmasında Kullanılan Analogiler**

Analoji	İlişkilendirilmesi
Yer çekimi	Kendini yer çekimine bırakması gerektiğini söylüyorum.
Vakumlu kalem	Vakumlu kalemler yere sabit aynı zamanda üst kısımları esnektir. Vücutun da vakumlu kalem gibi yere sabit aynı zamanda esnek olması gerektiğini anlatıyorum.
Uyumak	Uyku pozisyonundaki gibi vücudun rahatlığını hissetmek gerektiğini söylüyorum.
Çuval	Çocuklara kendilerini çuval gibi hissetmelerini söylüyorum. Çünkü kemanda en büyük sıkıntı hazır ola geçip bütün kasları sıkmaları oluyor. O sebeple çuval gibi ol bırak kendini aşağıya denilerek vücutlarını oldukça aşağıya bırakarak bir duruş oluşturmalarını söylüyorum.

Yürümek	Temel duruş için; çocukların sokakta yürürken den daha farklı bir şey yapmalarını istemiyorum. Sokakta yürür gibi doğallık ve rahatlık ile durmaları gerektiğini anlatıyorum.
Küçüklükten beri geliştirdiğiniz doğal temel dik ve düzgün duruş	Duruşunuz küçüklükten beri geliştirdiğiniz doğal temel dik ve düzgün duruşunuza temellenmeli, doğuşunuzdan itibaren çevrenizdeki insanlarla görüşürken konuşurken oturarak veya ayakta durduğunuz duruş, kemana özgü bir doğal duruştan çok önce insanın kendi doğal temel duruşunun oluşturulması gerektiğini anlatıyorum.

**Tablo 1**'den elde edilen bulgulara göre; keman eğitimcileri keman çalmaya uygun doğal bir duruş için yer çekimi, vakumlu kalem, günlük hayatta durduğumuz bir duruş, çuval, yürümek, küçüklükten beri geliştirdiğiniz doğal temel dik ve düzgün duruş gibi analogileri kullandıklarını belirtmişlerdir.

#### 4.2. İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

**Tablo 2. Keman ve Yay Tutuşu Davranışının Kazandırılmasında Kullanılan Analogiler**

Analoji	İlişkilendirilmesi
Kuş	Yayın bir kuş olduğunu varsayıyoruz. Eğer çok sıkarsak ölür. Tamamen bırakırsak kaçır. Ellerini sıkması ama yayı düşürecek kadar da bırakmamasını anlatmak.
Bardak, Şişe	Bir şişe tuttuğumuzda ya da bardak tuttuğumuzda parmaklarımızla sadece normal kavrama hareketi yaparız. Arşe tutarken de bu kadar doğal olması

	gerektiğini anlatmaya çalışırım.
Kediyi Okşamak	Arşeyi tutarken; çok sert hareketler yapmadan bir kediyi okşarmış gibi yumuşak hareketlerle arşeyi kavramaları gerektiğini anlatmaktır.
Binanın kolonları	Orta parmak ve başparmak kemanın topuğunun yanındaki tahtaya karşılıklı gelecek şekilde durmasını sağlamak için bir binayı ayakta tutan depreme dayanıklı binanın kolonları gibi durması gerektiğini anlatarak arşe tutuşunu sağlamlaştırmaya yönelik bu benzetme ile ağır güç merkezde olur. Dolayısıyla arşe tutuşu da kolay bozulmaz.
Aile (Oyunlaştırılmış analogi)	Aile örneği; başparmak için ailelerden göbekli bir insan söylemesini istiyorum buna genelde anneanneler dedeler oluyor. Göbekli insan başparmak oluyor. En çok zaman mutfakta geçtiği için arşenin gri tellerini mutfığa benzetiyoruz ve mutfakta anne oluyor. Ortadaki iki parmak kardeş oluyor. Yoksa evdeki hayvan oluyor. Kendisinde genelde serçe parmak oluyor. Parmaklar birbirinden ayrıldığında kardeşler yan yana dursun anne mutfığa gitsin gibi örnekler veriyorum.
Kurt	Yayı tutarken kalem üzerinde orta parmak yüzük parmak ve başparmağı üçünü kaleme tutturup işaret parmağını ve küçük parmağı hafif yukarıya doğru tutması gerektiğini anlatırken işaret parmağını ve küçük parmağı kurdun kulaklarına benzediğini söyleyerek yay tutuşu kurda benzetiyorum.
Araba Direksiyonu	Yay tutuşu gerçekleştikten sonra öğrenciye yayı telin üzerine hafifçe bırakması söylenmeli ve nasıl araba sürerken kontrol direksiyonda ise kontrolün, arabanın

	direksiyonu gibi yayda olduğunu anlatıyorum.
Balon	Yayın balona benzediğini söyleyerek. Çok sıkarsan balon patlar, balonun patlamaması için arşeyi sıkması gerektiğini anlatmak.
Kedi Yavrusu	Arşeyi sıkması gerektiğini anlatmak için elinde bir kedi yavrusu varmış gibi düşünmesi gerektiğini söyleyip sıkarsan zarar görür diyerek anlatıyorum.
Annenin elini tutmak	Arşeyi tutmak zor bir dengedir. Çocuklar çok sıkar ya da gevşek bırakır. Annenin elini tutuyormuş gibi tut derim. Örneğin elimi tuttururum çok sıkarsan canım acıyacak gevşek bırakırsan elimi tutamayacaksın diyerek yayı kavrama hissini sağlıyorum.
Kol	Vücudumuzun doğal pozisyonunda sanki kemanı vücuttan çıkan üçüncü bir kol gibi doğal olması gerektiğini söylerim. Çünkü ne kadar doğal rahat durabilirsek hareketlerimizde o kadar rahat olur.
Asker Dönüşü	Kemanı aldıkları an doğal duruş istiyorum sadece kemanı çenesine yerleştirmesi gerektiğini anlatmak için sola kafasını çevirirken askeri dönüş istiyorum. Sadece dönüşü anlatmak için bu benzetmeyi kullanıyorum. Onun dışında her şey doğal olmak zorunda olduğunu söylüyorum.
Ağaca sarılmak	Kollarımızın keman tutuş şekline gelmesi için ağaca sarılıyormuş gibi düşünmemiz gerektiğini anlatarak hem kemanın hem de kendimizin dairesel bir oluşum içerisinde olduğunu anlatıyorum.

**Tablo 2'**den elde edilen bulgulara göre; keman eğitimcileri keman ve yay tutuşu davranışının kazandırılmasında kuş, bardak, şişe, kediyi okşamak, binanın kolonları, aile( oyunlaştırılmış analogi), kurt, araba direksiyonu, balon, kedi yavrusu, annenin elini tutmak, kol, asker yürüyüşü, ağaca sarılmak gibi analogileri kullandıklarını belirtmişlerdir.

### 4.3. Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular

**Tablo 3. Yay ı Durdurarak Ortada Üst Yarıda ve Alt Yarıda Yay ı Durdurmadan Ortada Üst Yarıda ve Alt Yarıda Çalma Davranışının Öğretilmesinde Kullanılan Analogiler**

Analoji	İlişkilendirilmesi
Tüy	Yayı üst yarıda çalarken tüy gibi hafif çalması gerektiğini söylüyorum.
Trapezcilerin ipin üstündeki hareketleri	Yayı üt yarıda kullanması gerektiğini anlatırken, trapezcilerin ipin üstündeki hareketleri gibi yani sen eğer yanlış bir hareket yaparsan ya da notanı uzatırsan o düşecek şeklinde örnek veriyorum.
Bıçakla, makasla kesmek	Yayı durdurarak çalma davranışı kazandırırken bıçakla ya da makasla bir şeyi kesermiş gibi çalabilmesi gerektiğini anlatıyorum.
Sonsuz bir arşe	Durdurmadan çalmak için sonsuz bir arşe varmış gibi arşe hissi hiç durmadan belli olmadan çalmak gibi terimler kullanıyorum.
Lastik	Yayı alt yarıda çalma davranışının kazandırılmasında arka arkaya gelen notalarda dipte bizim bağa ihtiyacımız vardır. Burada iki arşeyi birbirine bağlamak zordur. Bir tek orda lastik gibi olmasını söylerim. Çünkü lastik esneyen bir şey olduğu için parmaklarını lastikleştir diyerek bu benzetmeyi kullanıyorum.
Futbol Sahasının Bölgeleri	Yayı alt yarıda üst yarıda ve ortada etkili biçimde kullanırken yayın ortasında pek sorun yaşanmıyor ama uçta ve dipte ölkçede sorunlar yaşanıyor. Yayın bu kısımları futbol sahasının köşegenlerine benzer. Modern futbol da bu bölgeleri çok iyi kullanmak artık büyük başarıları getiriyor. Sürekli orta sahadan oynamak fazla verimli olmuyor. O yüzden sağa sola

	<p>açılımlar yani ölkeden uca verimli açılımlar ile yayı kullanırken uygun tekniklerle kemandan ses üretmek kemansal anlatımı güçlendiren zenginleştiren çeşitlendiren unsurları bize sağlıyor. Şeklinde anlatıyorum.</p>
Araba kullanırken yapılan ani fren	<p>Yayı ortada, üst yarıda, alt yarıda kullanılması gerektiğini anlatırken, yolda araba ile normal bir hızda giderken karşınıza bir şey çıkarsa pat diye ani frene basarsınız ve bütün araba ve içindekiler sallanır. Yayı kullanırken bu tür ani hareketten kaçınmamız için harekete hazır olmamız gerektiğini, önceden karar verip arşeyi yarıya kadar mı, uca kadar mı veya tam arşe mi kullanacağız karar verilmesi gerektiği, aksi takdirde son anda karar verip ani hareketler ani hız ve güç değişikliklerinin sese ne kadar kötü etki ettiğini bu örnek ile anlatıyorum.</p>
Kolun askıda veya vinç tarafından tutulması	<p>Yayı, alt yarıda ve üst yarıda çalarken seslerin aynı duyulması gerekiyor. Fakat alt yarıda kolun ağırlığı fazlalaşmış oluyor. Bu nedenle örneğin bir vinç var (ya da senin kolun askıda) şuan da senin kolunu bir vinç tutuyor ama vinç her an bırakabilir. Bıraktığında onu sen de tutmalısın yani başkasına bırakmayacaksın yardımı, kolunu tuttuğumda ben vinç oluyorum. Ben şimdi bırakıyorum dediğimde bütün ağırlığı sorumluluğu alt yarıda kolun ağırlığını, vücut kaslarının hissini çocuğa bırakıyorum. Çünkü ağırlık değişiyor.</p>
Sapan, Lastik Sündürmek	<p>Yayı durdurup ve durdurmadan çalınması gerektiğini anlatırken, önce durdurmadan hareketleri yaptırıyoruz. Çünkü bir gidişin bir dönüşü vardır. İkisi bir bütündür. Eğer gittiğiniz yerde bırakır belli bir süre sonra tekrar geri gelerseniz hareketi koparırsınız. Çünkü gidiş geliş yani gidiş-dönüş bu bir bütünsel harekettir. Elimizde bir lastik alıp lastiği dürüp bıraktığımızda tekrar dönüyor. İşte yayın kullanımı bu durdurmaksızın gidiş</p>

	<p>dönüştü hareketler ile oluyor. Orada bir dönüştü için başka bir hareket gerekmiyor. Ne yapıyor dönüştü hareketi oraya gidiş hareketinin bir uzanımı oluyor.</p> <p>Böylece bir kopuntu olmuyor. Zaten yayın kullanımında en temel de kazanılması gereken becerilerden birisi yayın sestem kopuntularını önlemek. Bunun temeli de hareketsetel kopuntulardan kaçınmak.</p> <p>Çünkü ses bir hareketle oluşuyor. Bu hareketsetel kopuntulardan kurtarmanın zorluğunda işte bu sapan ve lastik sündürme işlevinden yararlanılarak anlatıyorum.</p>
<p>Beden eğitimi dersindeki rahat ol komutu</p>	<p>Yayı durdurarak ortada, üst yarıda, alt yarıda çalarken istenmedik gerilimlerin önlenmesinde yayın orta bölgelerinde uzun süreli duraksama olabilir. Çünkü burada kol gereksiz yere gerginleşmez ama uçta ve dipte kısa süreli istenmedik gerilimlere gerginliklere yol açar. Yani burada bu yanlış hareketlerde yanlış uzun süreli duruşlardan uzun süreli durmalardan sakınmak gerekir. Beden eğitimi derslerinde “rahat hazır ol” komutu vardır. Burada biraz rahat sözcüğü komutu işimize yarıyor. Yani hem uçtaki hem ökçedeki dipteki çalışmalarda yayın o bölgelerindeki yayın kullanım çalışmalarda “rahat ol rahat dur.” komutu öğrenciye iç durumu rahatlatmak için özel ve önemli bir analogjidir.</p>

**Tablo 3'**den elde edilen bulgulara göre; keman eğitimcileri yayı durdurarak ortada, üst yarıda ve alt yarıda, yayı durdurmadan ortada, üst yarıda ve alt yarıda çalma davranışının öğretilmesinde tüy, trapezcilerin ipin üstündeki hareketleri, bıçakla veya makasla kesmek, sonsuz bir arşe, lastik, futbol sahasının bölgeleri, araba kullanırken yapılan ani fren, kolun askıda veya vinç tarafından tutulması, sapan, lastik sündürmek, beden eğitimi dersindeki rahat ol komutu gibi analogjileri kullandıklarını belirtmişlerdir.

#### 4.4. Dördüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular

**Tablo 4. Sol Elin Kemana Yerleştirilmesi Davranışının Kazandırılmasında Kullanılan Analogiler**

Analoji	İlişkilendirilmesi
Ampul	Sol el parmaklarını dik basabilmesi birinci parmağı ile dördüncü parmağı tuşeye aynı mesafede olabilmesini anlatmak için bileğini çevirmesi gerekiyor. Bu başlangıçta ters geliyor. O zaman aklına gelmesi için ampulü sıkıldığını ampul değiştirirken saat yönünde çevirdiğimiz gibi bileğimizi de tuşeye ampul sıkıyormuşuz gibi saat yönünde çevirmek gerektiğini anlatıyorum.
Yüz	Avuç içinin tuşeye dönük olmasını sağlamak için avuç içini yüze benzetiyorum. Avuç için sana bakmasını tuşeye baksın gibi örnekler söylüyorum.
Fare deliği	Sol elimizi tuşeye çevirdiğimizde keman sapının arasında kalan kasın kasılması sonucu arada oluşan boşluğun kapanmasını önlemek, sol elde bulunan başparmağın kıvrık durması, elin yuvarlaklığını sağlamak için avucumuzun içinde bir fare yaşadığı burasının onun evi olduğu, oluşan yuvarlaklığı anlatmak için bu deliğin o farenin kaçabilmesi girip çıkabilmesi için açık kalması gerektiği örneğini veriyorum.
C harfi	Sol elde işaret parmağı ve başparmağın kıvrımını sağlamak için işaret parmağıyla başparmağı kıvrımının sonucun da bir "c harfi" elde etmesi gerektiğini söylüyorum. Fakat "c harfini" oluşturacağım diye elini yine sıkmasına dikkat etmesi gerektiğini anlatıyorum. "C harfi" var elimizde ama yinede bütün güç aslında dirsekten parmak ucuna geliyor. Parmak

	ucuna gelirken doğal olması için elimizi serbest bıraktığımızda yukarı doğru avuç içimizde elimizde su varmış gibi düşünüp hiç sıkmadan bırakıp oluşan şekli koruması gerektiğini anlatıyorum.
Fal bakmak	Avuç içinin tuşeye dönük olmasını sağlamak için biri sizin elinizin falına bakmamalı yani avuç içinizi göstermemelisiniz diyorum.
Tuğla	Sol elde parmak basışının sağlanması ve keman pozisyonunu doğru buldurmak için, örneğin parmak basışında birinci parmağı bastıktan sonra ya da ikinci parmağı basarken birinci parmağı kaldırtmıyorum. Aynı şekilde üçüncü parmağı basarken ikinci parmağı, dördüncü parmağı basarken birinci ikinci ve üçüncü parmağı kaldırtmıyorum. Parmaklarınızdan herhangi birini kaldırırsanız pozisyon bozulur diyorum. Yani keman kalıbı bozuluyor diyorum. Parmakları tuğlaya benzeterek bir binayı yaparken tuğlaların alt alta üst üste örülmesi gibi bir tuğlayı kaldırmak bir tuğlayı eksiltmek diyerek örnek veriyorum.
İstasyon	Sol el ile keman sapı arasındaki boşluğun oluşmasını sağlayarak avuç içinin keman sapına yapışmasını önlemek için, keman sapı ile avuç içi arasından bir tren geçecek burası istasyon trenin buradan geçmesi için avuç içi ve keman sapı arasında boşluk olması gerekiyor diyerek bu örneği veriyorum.
Gardıroba askı asmak	Sol elde başparmağın keman sapında duruşunu sağlamak için, başparmak askı, kemanın tahta kısmı ise gardırop içinde bulunan askının asıldığı boru gibi düşünerek keman sapında başparmağı askı gibi asmak gerektiği örneğini kullanıyorum.
Portakal	Sol elin yuvarlaklığının sağlanması için, elimizde bir

	portakal varmış gibi düşünerek tutması gerektiğini söylüyorum.
Kurbağanın dili	Çocuklar parmaklarını kullanmaya başlayınca avucunu sıkmaya başlıyor. Avucu sıkmadan parmaklarını atmasını söylüyorum. Kurbağa dilini uzatır çeker ve onu gücüyle alır. Parmağını kurbağanın dili gibi düşün at ve tut diyorum. Yani parmağın ucu güçlü bir şeyi atıp yakalamak gibi diyerek örnek veriyorum.
Top	Sol elin kemana yerleştirilmesinde sol elin yuvarlaklığının sağlanması için, avuç içinde top varmış gibi hayal edin derim.
Çekiçle vurmak	Sol elde parmakların güçlü olması gerektiğini anlatırken parmakların uçları çekiçle vuruyorken ki gibi güçlü olması gerektiği örneğini kullanıyorum.
Guguk kuşu	Sol elde başparmağı keman sapında yukarı doğru çıkarsa bu başparmak guguk kuşu gibi yukarıya çıkmayacak diyerek bu örneği kullanıyorum.

**Tablo 4'**den elde edilen bulgulara göre; keman eğitimcileri sol elin kemana yerleştirilmesi davranışının kazandırılmasında ampul, yüz, fare deliği, c harfi, fal bakmak, tuğla, istasyon, gardıroba askı asmak, portakal, kurbağanın dili, top, çekiçle vurmak, guguk kuşu gibi analogiler kullandıklarını belirtmişlerdir.

#### 4.5. Beşinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

**Tablo 5. Detache Tekniğinin Kazandırılmasının da Kullanılan Analogiler**

Analoji	İlişkilendirilmesi
Kukla	<p>Dirsek yüksekliğini sabit tutabilmek ve üst kol alt kol ikisini de serbest yay çekiminde bırakabilmek için dirseği bir şekilde bir noktada sabit kalması gerekiyor. Sadece tek tel yüksekliğinde çaldığımızı düşünüyoruz.</p> <p>Dirseği indirmeden veya aşırı kaldırmadan serbest çalabilmek için tam dirseğin köşe noktasından kendimizi kukla olarak ve yukardan iple bağlı olduğumuzu düşünelim ya da birisinin bir şeyin bizi tuttuğunu düşünelim ama sadece dirsek noktasından onun dışında tüm kolu serbest bıraktığımızda ön kol detache de çok serbest hareket edebiliyor.</p>
Şarkı söylemek	<p>Ön kol ağırlığı ve hızını dengelemek ve aşırı basınç yapmadan çalabilmek için, bir şey söylemeye çalışırken sadece basınç uyguluyoruz ama hiç hava vermiyoruz. Hava yayın yüzeyi yayı ne kadar çektiğimiz, hangi hızla çektiğimiz ittiğimizi ya da ikisinin ortalamasını iyi aldığımızda güzel ses çıkıyor. Basıncı çok kullandığımızda boğuluyoruz. Basıncı az kullanıp yayı kullandığınızda sadece hava oluyor ve bir üfürme üfleme sesi duyuyoruz. Aşırı basınç yaptığımızda ben ona boğulma diyorum. Öğrenciye boğazına basma çünkü Enstrüman şakı söylüyor diyorum.</p>
Alkış	<p>Ön kol ağırlığı ve hızını dengeler iken sağ ve sol kolumuzu serbest bırakıp yer çekimine bıraktığımızda kemanda oluşan sarkmayı önleyebilmek için kemana serbest bırakıp yer çekimine bıraktığımızda keman aşağıya doğru sarkıyor. O sarkmayı etki tepki alkışla anlatarak öğrenciden sağ elini sol eline vurmasını ama bu arada sol elini kemana indirdiği gibi aşağıya indirmesini söylüyorum. İkisi birlikte çok azıcık</p>

	<p>değiyor ve çok az bir ses çıkıyor. Şimdi normal alkış hareketini düşündüğümüzde iki elin de enerjiyle birbirine geldiğini hesaplıyoruz ve aralığı da çok olmadan büyük bir alkış sesi çıkıyor. Kemani her nota için sol kolumuzu ya da vücudumuzun sol tarafını oynatmayacağız aşığıdan ona hafif bir enerji kazandırıp en azından sabit tutacağız yoksa yay nereye gideceğini bilmez ne kadar bastıracağını sürekli hesaplayamaz.</p>
Araba, Bisiklet	<p>Detache Tekniğini uygularken arşenin hızını kontrol etmek için arşeyi araba ve bisiklete benzeterek araba ve bisikletin hızlarının kontrollü olması gibi arşenin de hızını kontrol etmesi gerektiğini anlatıyorum.</p>
Denizin sabahları çarşaf gibi düzlüğü	<p>Detache Tekniği sonucunda oluşan sesi tanımlamak için, denizin sabahları çarşaf gibi düzlüğünden yola çıkıp dalgasız pürüzsüz bir sesin oluşmasını söylüyorum.</p>
Ova, Dağlık Tepelik Yer, Denizdeki Dalga	<p>Bir taraftan sağ elin hareketinin hızını dengelemeye çalışırken diğer taraftan kulaklarıyla kemandan çıkan ses üzerinden bir kontrol yapmaları gerektiğini anlatmak için, elde ettikleri sesin kontrolünden yola çıkıp örnekler veriyorum. Sesin düz bir ova gibi olması gerektiği çok dağlık tepelik yerler gibi olmaması gerektiği, seste denizdeki gibi büyük dalgalanmalardan kaçınmaları gerektiğini anlatıyorum.</p>
Ekmeğin üstüne tereyağı sürmek	<p>Detache Tekniğinde, arşenin telin üzerinde hava aldırılmadan gidip gelmesini anlatmak için ekmeğin üstüne tereyağı sürerken hiçbir şekilde boşluk vermiyor. Arşeyi de telin üzerinde hiç hava, boşluk olmadan gidip gelme hareketini ekmeğin üstüne tereyağı sürme hareketine benzetiyorum.</p>

Okşamak	Detache Tekniğini anlatırken, arşe ile teli okşamak gibi yani yumuşacık bir hareketle ve çok rahat bir sağ el ile detacheyi çok rahat elde edebileceğimizi anlatıyorum.
Çizgili	Detache Tekniği anlatırken, detache çalmak ayrı yay olduğu için çizgili çal diyorum. Daha geniş ve yağlı çal diyerek örnekler veriyorum.
Karda zincirsiz araba kullanmak	Detache Tekniğinde kontrollü olması gerektiğini anlatmak için, arabanın karda kaymasını önleyen kontrol eden zincirdir. Her şeyin kontrollü gitmeli eğer zincir olmazsa araba kayar. Zincir olmaz ise arşe yamuk olur. Yay kaydığı zaman sen zincirsiz araba kullanıyorsun zinciri tak ve kontrollü sağla diyerek örnekler veriyorum.
Karateci	Detache tekniğini yeni öğrenenlerin yaptığı ilk yanlış her zaman dirseğin vücudun dışına çıkması o yüzden genelde karate örneğini veriyorum. Karateciler dirseklerini vücutlarından çıkardıkları an suratlarına yumruk yerler bir şekilde dirsek açılmak zorunda yoksa hem arşe ele geçer hem savunmasız kalır ise yüzüne yumruk yer diye karateci örneğini veriyorum.
Ovalamak	Yayın teli ovalaması kavramını detache için kullanıyorum. Okşama ve ovalama kavramlarının farkını yüzünü okşayarak ya da ovalayarak yüzünü şuan okşadım. Birazdan ovalayacağım diyerek yayla teli ovalamasını istiyorum. O andan itibaren yay ile teli hissedip yay ile teli ovalamaya başlıyor.
Eti doğramak	Detache Tekniğinde yayın belli uzunlukları ile birlikte belli karakterde ses elde etme, bir dizi eşit uzunlukta ve sürede bir dizi sesi art arda birbirine ulanarak getirebilmek Detache de biz ses kesitleri elde

	<p>ediyoruz. Uzun bir yayda diyelim ki belli sürede bir ses elde ederken büyük bir parça eti doğruyorsunuz gibi çalmak veya küçük yay parçası kullanarak o sesi sanki doğruyorsunuz gibi kesitlere ayırmak. Böyle bir analogiden yararlanabiliriz.</p>
--	--

**Tablo 5**'te elde edilen bulgulara göre; keman eğitimcileri detache tekniğinin kazandırılmasında, kukla, şarkı söylemek, alkış, araba, bisiklet, denizin sabahları çarşaf gibi düzlüğü, ova, dağlık tepelik yer, denizdeki dalga, ekmeğin üstüne yağ sürmek, okşamak, çizgili, karda zincirsiz araba kullanmak, karateci, ovalamak, eti doğramak, gibi analogiler kullandıklarını belirtmişlerdir.

#### 4.6. Altıncı Alt Probleme İlişkin Bulgular

**Tablo 6. Legato Tekniğinin Kazandırılmasında Kullanılan Analogiler**

Analoji	İlişkilendirilmesi
Balon şişirmek	<p>Legato tekniğinde kol ağırlığını kontrol ederek, sesin pürüzsüzlüğünü sağlamak için legato da kol ağırlığı farklı yerlerde farklı noktalar da ilerliyor. Yayın hem telin ağırlığı var. Hem kolumuzun daha üst kısmına daha yakınız onun ağırlığı var. Ağırlıkta başlayıp özellikle ortada tamamen kolu bıraktığımızda bir şişme sesi oluşuyor. Şişirmek deriz buna, sesi balon gibi şişirme örneği kullanılır. Sesin pürüzsüz olmasını sağlamak için bu örnekten yararlanılabilir.</p>
Dans etmek	<p>Legato tekniğinde sesteki pürüzsüzlüğü korumak için dans ederken ya da yürürken adım atarken birden diğer ayağımıza geçmeyiz arada boşluk olmaz dengeyi dağıtarak gideriz. Yani ağırlık yarı yarıya bir noktada</p>

	<p>yarı yarıyadır. Parmak basmada da aynen böyle seste ki pürüzsüzlüğü korumak için sol el de bağlı çalınmalı örneğini verebiliriz.</p>
Soluksuz	<p>Legato Tekniğini anlatırken nefes alıyormuş gibi arşede hava yok. Arşede ve kendi içinde bir hava yok birbirine bağlanmış artarda gelen notalar olduğunu anlatıyorum.</p>
Kedi, Fil	<p>Sol el tekniği için sol el parmakların hem kuvvetli basması hem de yavaş ve hafif hareket etmesi gerekiyor. Bunun için sol el için kedi gibi hareket edecek fakat fil gibi parmakların basacak şeklinde benzetmeler veriyorum.</p>
Kadife kumaş	<p>Legato tekniğinde tel değişikliklerinde sağ kol dairesel yuvarlak bir hareketle belli etmeden tel değiştirmesi gerekiyor. Burada sanki arşenin bir kadifenin üstünde geziniyormuş gibi düşünülerek çalmasını söylüyorum.</p>
Lastik, Yağ	<p>Legato tekniğinde arşenin uç kısmı ve dip kısımlarında arşeyi çekip iterken ki bağlantıların önemi arşenin ortası düz gider ama uçta ve dipte ikisi birbirine bağlantı aşamasında gelişir. Bu nedenle bu bağlantı kısımlarında lastik gibi olmak yağ gibi olmak şeklinde örnekler veriyorum.</p>
Şarkı söylemek	<p>Legato tekniğini öğretirken her zaman çocuklara şarkı söylettiriyorum ve şarkıları nasıl olur olmadık yerlerde kesemezler ise legato'yu da kesemeyeceklerini söylüyorum. Bestecilerin gösterdiği bağın şarkı sözleri olduğunu söylüyorum. Bu şekilde kesmemeleri gerektiğini anlıyorlar.</p>
Uzun bir yolculuk, Sündürmek(esnetmek)	<p>Legato tekniği ve legato tekniğinde yay kullanımını anlatırken Legato tekniği uzun bir yolculuk süreğen, kopuntusuz kesintisiz bir durum. Öğrencinin</p>

	yaşamında neler buna yardımcı olur bir şeyi sündürmek uzatmak. Yayın kullanımını buna benzetebilirsiniz. Örneğin uça ve dipte yay değiştirmelerini uygularken yayı sanki sündürüyoruz (esnetiyoruz) bu örnek legato tekniğini öğretmede yardım olabilecek bir analogi oluyor.
--	---

**Tablo 6'** da elde edilen bulgulara göre; keman eğitimcileri legato tekniğinin kazandırılmasında, balon şişirmek, dans etmek, soluksuz, kedi, fil, kadife kumaş, lastik, yağ, şarkı söylemek, uzun bir yolculuk, sündürmek gibi analogiler kullandıklarını belirtmişlerdir.

#### 4.7. Yedinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

**Tablo 7. Martele Tekniğinin Kazandırılmasında Kullanılan Analogiler**

Analoji	İlişkilendirilmesi
Masanın köşesi	Martele tekniğinde tel yüksekliğini koruyarak çalabilmek için martele de tel yüksekliği koruyarak tele yaklaşmaması gerektiğini öğrenciye anlatırken bir masanın köşesini düşünelim diyorum. Masanın üst kısmı "re" teli olsun ve öğrenci yayı "re" telinde çekecek. Masanın üstünde yayın başladığı ve bittiği yer masanın üstü o yükseklikte olacak. "La" teli ise masanın yan tarafı, yere değdiği kısmı oluyor. Yani ve köşeye öğrenci yaklaşmıyor. O köşe çok keskin bir köşe bu şekilde düşündüğünde durduruyor iterek "la" teline geçiyor "la" teline geçeceği noktada dümdüz yukarı olacağını söylüyorum. Bu kesinlik noktalı tekniklerde hatta zıplayan noktalı tekniklerde kullanılabilir.
Ok, Yay	Martele de genelde ok ve yay benzetmesi kullanım.

	<p>Çıkan sesin çok anlık bir ses olması gerektiğini dolayısıyla hareketimizin parçalı bir hareket olmadığını nasıl ki yayla oku fırlattığımızda oku bir daha tutma imkanı yoksa martele için kullanacağımız arşede tek bir hareket olduğunu, arada tekrar tutmaya kontrol etme imkanımızın olmadığını bu örnek ile anlatıyorum.</p>
Mühür vurulduğunda oluşan ses	<p>Martele tekniğinde oluşan sesin anlatırken mühür sesi nasıl uzamıyor ise martele de anlık bir ses elde etmemiz gerektiğini ve bu sesin mühür sesine benzemesi gerektiğini anlatıyorum.</p>
Çekiç	<p>Martelenin adı Fransızca çekiçten geliyor. Bunu bir çekiçe benzetebiliriz. Çok keskin o sert karakterden sonra bir rahatlamanın olması gerektiğini anlatıyorum.</p>
Tokat atmak	<p>Martele Tekniğini anlatırken, çok sinirlendiğinde birine tokat atmak gibi dediğim çok olmuştur. Sinirlenmesini söylerim. Kız birine şimdi tokadı geçir. Sen şimdi bir tane patlat bakalım hadi diyorum.</p>
Artikülasyon, belirtmek	<p>Martele Tekniğini anlatırken, her notayı belirterek artiküle ediyormuş gibi çalmak. Arşe ile artikülasyon gibi örnekler veriyorum.</p>
Teli dişleri ile ısırarak	<p>Martele Tekniğini anlatırken, bir şeye çekiçle vurur gibi çok sert ve net olmaları gerektiğini söylüyorum. Bir çekiçle vururken yumuşak olamayız. Zaten çivi çakmak istesek etkili olmaz o yüzden olabildikleri kadar sert aynı zamanda teli dişleriyle ısırılmaları gerektiğini söylüyorum. Isır bırak ısır bırak diyorum.</p>
Isırıp kaçmak	<p>Martele Tekniğini anlatırken, Isır kaç diyorum.</p>

	<p>Kaçmıyor orda kalıyor. O zaman martele olmuyor. Isırdı kaldı mesela onu tekrar boş bırakması gerekiyor. Kaçması lazım onun için kaç tabirini kullanıyorum. Isırdıktan sonra muhakkak yayın telden kaçması gerekiyor. Isırık atıp geri kaçması gerektiğini anlatıyorum.</p>
Vınlatmak	<p>Martele Tekniğini anlatırken, martele için vınlatmak, ipi gerip bıraktığımızda vın diye bir ses çıkarır. Bu vınlatmayı kullanıyorum. Çünkü martele de ses vınlar yani basıncı verip ani bir hareketle basıncı kaldırıp yayı kullandığımızda bir vınlama sesi elde edilir. Bu örneği kullanıyorum.</p>
Çekiç	<p>Martele tekniğinde çekiç gibi sesin gelmesi gerekiyor ve ardından ses kesildiği zaman boşlukta erimesi gerekiyor. Şeklinde anlatıyorum.</p>

**Tablo 7’de** elde edilen bulgulara göre; keman eğitimcileri martele tekniğinin kazandırılmasında, masanın köşesi, ok, yay, mühür vurduğunda oluşan ses, çekiç, tokat atmak, artikülasyon, belirtmek, teli dişleri ile ısırarak, ısırıp kaçmak, vınlatmak gibi analogiler kullandıklarını belirtmişlerdir.

#### 4. 8 Sekizinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

**Tablo 8. Staccato Tekniğinin Kazandırılmasında Kullanılan Analoji**

Analoji	İlişkilendirilmesi
Konuşmak	Noktalı teknikler de biraz hızlı yay kullandığımız için aksama oluyor. Çekerek bu daha kolay oluyor. Çekerek ve iterek kullandığımız yaylarda güç farklı oluyor. Çıkan seste buna nazaran farklı oluyor. İkisinin eşit olması önemli çünkü konuşurken biz vurgular yapıyoruz. Ama sürekli ters vurgu yaptığımızda ya da sürekli bir vurgu bir boşluk bir vurgu bir boşluk yaptığımızda nefes nefese konuşuyor hissi veriyor. Müzikte bir dil olduğuna göre anlaşılır olması tercih edilir. Buna dikkat etmek için öğrenciye bu konuşma örneğini verebiliriz.
Araçta kontrollü fren yapmak	Staccato tekniğinde kontrollü durma davranışının kazandırılması için, staccato tekniğinde arşeyi germekten çok yayı durdurma ön plana çıkıyor. Kısa seslerde arşeyi nasıl durdurmaları gerektiğini anlatırken, araçta ani fren yapmak yerine kontrollü olarak fren yapmamız gerektiğini söyleyerek örnek veriyor ve daha çok kısa seslerde, kısa arşelerde, ayaklarının altında ve ellerinde bir fren mekanizması olduğunu anlatmaya çalışıyorum.
Taş	Staccato Tekniğini anlatırken, staccato tekniği çekip ittikten sonra aynı sertlikte olabilmektir. O yüzden marteletekniğine göre çok daha ağır, örneğin elimizin üzerinde çok ağır bir taş indiğini ve bu taş ile çalmamız gerektiğini düşünün diyerek bu örneği kullanıyorum.
Tenis topuna vuruş	Staccato tekniği tenis topunun vuruşu gibi bir anda vuruyorsunuz ve tenis topu yere iniyor. Yayı çekip

	iterken ki o anı topa vuruş anına benzetiyorum.
Asker yürüyüşü	Asker yürüyüşünde ayakların biri inip diğeri kalkıyor bu hareket yayı çekip iterken ki oluşan harekete benzetiyorum. Staccato tekniğı sonucu kemandan çıkan sesi, asker yürüyüşü ile çıkan “pam pam” sese benzetiyorum.
Zıplamak, Sıkmak, Sıçramak	Staccato tekniğinde küçük yay hareketleri ile çalmayı önlemek için, herhangi bir yerlerini sıkmaları veya çok korkunç bir şey gördüğünde ilk verdiği tepki sıçramak veya zıplamak oluyor. Bir anda, o içten gelecek şekilde sıçramak veya zıplamak gibi çalmaları gerektiğini söylüyorum.
Elektrik çarpması	Staccato Tekniğinin bir anda elime elektrik çarpmış ya da elektrik akımına çarpılmış gibi o derece ani olmalı diyorum.
Nokta	Aslında zor bir kıvam ama metotlarda ilk staccato ile başlıyoruz. Yazı yazarken nokta atıyorsunuz tıpkı onun gibi diyorum. Hızlı çek ve it deyince çok rahat anlıyorlar. Nokta atıyor gibi çal diyerek benzetme yapıyorum.
Göz açıp kapamak	Staccato tekniğinde arşenin hızını sağlamak için arşenin hızlı gidiş dönüşü göz açıp kapayınca kadar gidecek diyorum. Arşenin hareketinin süresini göz açıp kapatmaya benzetiyorum. Süre az sadece arşeni telde tut arşe tele bastırmadan teli kavraması gerektiğini söylüyorum.
Oturmak	Staccato tekniğini anlatırken yayın telde oturması gerektiğini söylüyorum.
Ovalayıp, durdurarak	Staccato tekniğinde yayın teli ovalamasından sonra basınç ile mutlaka durması gerektiğini söylüyorum.

Kesik, kesik vınlamak	Staccato Tekniği martelenin tersi kesik, vınlamak. Uzun vınlamalar yerine kesik, kesik vınlamak işte o zaman zaten staccato martelenin kesik hali oluyor. Martele de kesmiyoruz biraz sürdürüyoruz. Burada hemen kesiyoruz. Vınlamasını titreşimini ve sesin üretimini durduruyoruz.
-----------------------	--

**Tablo 8’ de** elde edilen bulgulara göre; keman eğitimcileri staccato tekniğinin kazandırılmasında, konuşmak, bir araçta kontrollü olarak fren yapmak, taş, tenis topuna vuruş, asker yürüyüşü, sıçramak, zıplamak, sıkmak, elektrik çarpmak, nokta, gz açıp kapamak, oturmak, ovalayıp durdurarak, kesik, kesik vınlamak gibi analogiler kullandıklarını belirtmişlerdir.

#### 4.9. Dokuzuncu Alt Probleme İlişkin Bulgular

**Tablo 9. Spiccato Tekniğinin Kazandırılmasında Kullanılan Analogiler**

Analoji	İlişkilendirilmesi
Sonsuzluk	Spiccato Tekniğinde hareketin sonsuzluğu önemlidir. ‘‘Sen hep spiccatoyu hiç bitirmeyecekmiş gibi sonsuza kadar devam edecekmiş gibi al.’’ diyorum. Neden bu rneği veriyorum. Örneğin spiccato gelen Mozart eser spiccato pasaj toplamda iki lti on altı sekizlik var. Bu pasaja kadar gayretle çalsın diyerek değil sonsuza kadar alacakmiş gibi. Kolunun rahat olması kaslarının serbestliğini bu hareketin salınım ile gerçekleşmesi gerektiğini söylüyorum.
Uçağın inişi kalkışı.	Spiccato tekniğinde sıçrama hareketi yaparken dengeyi sağlayabilmek için telden sıçrama hareketinin başlangıcının ve bitişinin bir uçağın inişi ve kalkışı kadar dengeli olması gerektiğini söylüyorum.

Çekirgenin zıplaması	Spiccato tekniğinde sıçrayarak dokunup kaçmak gibi çalmaları gerektiğini söyleyerek çekirgenin zıplama hareketine benzetiyorum.
Salıncakta Sallanmak	Spiccato Tekniğinde arşenin tele değişini salıncakta sallanırken salıncağın boyu kısa ve bindiğiniz kısım yere değişiyor. Her seferinde sallanırken o kısmın yere değiştiğini düşünün diyorum.
Kangurunun sıçraması	Spiccato tekniğindeki sıçrama hareketini doğallık manasında bir kangurunun sıçramasına benzetiyorum.
Topun zıplaması	Spiccato Tekniğini anlatırken, “Topun içinde bir hava var ve ayakta bu hareketi yaparak ona güç vermek zorundayız ki zıplayabilsin.” diyorum. Hareketlerin birisi yukarı diğeri aşağıya doğru oluyor. Biraz ters bir hareket oluyor ama kola hakim olunarak aynı topun zıplaması gibi çalınması gerektiğini söylüyorum.
İğnenin üzerine, oturmak	Spiccato tekniğinde yayın bir iğnenin üzerine oturduğunu düşünerek ani bir zıplama hareketi olduğunu söylüyorum. Telden ayrıldıktan sonra geri dönüş mutlaka koy, çek koy, çek mantığında olmalı yani gelişi güzel arşeyle vurma değil. Her zaman kontrol bir iğneye oturup sıçramak gibi çok keskin olması gerekiyor.
Plastik top	Spiccato tekniğini arşenin telin üstünde plastik bir topun zıplama hareketleri gibi olması gerektiğini söylüyorum.
Batıp çıkmak	Spiccato Tekniğini yay ile tel üzerinde bir bat çık yapmak. Spiccato da tele değişyorsun ve kaldırıyorsun. Sonra bunu hızlı yapıyorsun. Ağır çekimi bunun tele batıp çıkması diyorum.

<p>Top (Basketbol topu)</p>	<p>Spiccato tekniğinde her zaman top örneğini veriyorum. Basketbolcuları izlemeleri gerektiğini söylüyorum. Topu bir kere elimizde sektirdikten sonra her seferinde sektirme hareketi yaptırmayız. Bir kere yaparız geri top bize gelir. Top hafif bir şekilde elimizden çıkmasını diye orda kibarca tutarız. Sektirme hareketi bir kere olur. Elini spiccato da sektirmek için bir kere başlat gerisi kendisi gelecek diyorum.</p>
<p>Topun zıplaması</p>	<p>Spiccato Tekniğini anlatırken, boş tellerde yayın zıplama noktasını bularak topu nasıl atıyorsan yere kendi ağırlığıyla kalkıp iniyorsa bu hareket gibi yayı topun hareketine benzetiyorum. Bunu yaparken yaya baskı yapmamak gerekiyor. Sen izin vermeden de yayın kendi kendine aynı noktada zıplaması gerektiğini söylüyorum.</p>
<p>Salıncağın yere yaklaşma hareketi ve uzaklaşma hareketi, uçağın piste iniş ve kalkışı, bir yarım daire çizme</p>	<p>Spiccato tekniğinde, ağırlık ortasında yayın tele değdirip bir yaylanma bir salınma hareketiyle kaldırıyoruz, Tekrar aynı şeyi yapıyoruz. Oluşan bu hareketi salıncağın yere yaklaşma ve uzaklaşma hareketi, uçağın piste iniş ve kalkışı, bir yarım daire çizmeye benzetebiliyoruz.</p>

**Tablo 9’ da** elde edilen bulgulara göre; keman eğitimcileri spiccato tekniğinin kazandırılmasında sonsuzluk, bir uçağın inişi ve kalkışı, kangurunun zıplaması, çekirgenin zıplaması, salıncakta sallanmak, topun zıplaması, iğnenin üzerine oturmak, plastik top, batıp çıkmak, top, basketbol topu, topun zıplaması, salıncağın yere yaklaşma ve uzaklaşma hareketi, uçağın piste iniş ve kalkışı, bir yarım daire çizme gibi analogiler kullandıklarını belirtmişlerdir.

#### 4. 10. Onuncu Alt Probleme İlişkin Bulgular

**Tablo 10. Vibrato Tekniğinin Kazandırılmasında Kullanılan Analogiler**

Analoji	İlişkilendirilmesi
Beşik, Gondol	Vibrato Tekniğinde, parmağın iki yanını ve elini çok rahat bırakabilmesi parmağın iki yanının da tele değebilmesi için beşik örneğini verebiliyoruz. Veya çok büyük bir gondol sallanırken neredeyse ters dönecek kadar oluyor. O derece iki yana çok fazla yatırmasını ve bu hareketin daha bütün bir hareket olduğunu, sürekli bir hareket olduğunu anlatmak için, durarak değil, rahat kasmadan yapması gerektiğini gondol ya da beşik örneğini vererek anlatıyorum.
Denizdeki dalgalanmalar	Vibrato hareketinin belli bir denge içerisinde gitmesi, ani yavaşlama hızlanma hareketi, ani duruşlardan kaçınılması gerektiğini anlatmak için denizin üstünde uzak mesafelerde gördüğümüz dalgalar kadar dengeli sesler üretmemiz gerektiğini anlatıyorum.
Dalga kıranlar	Deniz üzerinde bazı yerlerde dalga kıranlar oluyor. Dalga geliyor ve ona çarpıp yükseliyor. Vibrato tekniğinde bu tür durumların olmaması, elimizin hareketi ve hareket sonucu oluşan sesin yuvarlaklığını sağlayabilmek için açık denizde öyle dalga kıran ve benzeri bir şey olmadığını o dalganın belli şekilde bir hava olayı sonucu oluştuğunu ve belli bir yerden sonrada gücünü kaybedip doğallıkla yok olduğunu anlatıp, kemanda ürettiğimiz sesin yuvarlaklığı üzerine o dalgaların dikey gelen bir inişi ve çıkışı olmadığını anlatıyorum.
Heyecan sonucu titremek	Sınavlar da konserlerde heyecan ile insanlar öğrenmeseler bile istemeden de bir vibrato yapabilir. Biz bunları çalışarak çok daha kontrollü bir şekilde yapıyoruz.

Gondol	Vibrato hareketinin gondol gibi elde ileriye geriye bir hareketin olduğu önemli olan yuvarlak ve bütünsel olması, tek yönlü hareket olmaması gerektiğini anlatıyorum.
Dans	Vibrato tekniğini dansa benzetiyorum. Çocukları ayağa kaldırıp bütün vücudunda aslında ritmik bir dans gibi aynı tarafa aynı yöne doğru giden dans hareketi şeklinde vibrato yapmalarını söylüyorum.
Siren, ambulans sesi	Vibrato hareketini çok büyük çok geniş hareketle yaptırıp, kolunun ve bileğinin hareketini öğretmek için parmağımızı bastıktan sonra çıkan sesi siren, ambulansın sesine benzeterek o sesi taklit ettirmeye çalışıyorum.
Sallanan sandalye	Vibrato tekniğinde sol elin hareketini sallanan sandalyeye benzetiyorum
Doğallık (şarkı söyletmek), dalga	Vibrato tekniğini anlatırken, şarkı söyletiyorum. Şarkı söylerken doğal vibrato yapabilir ya da doğal vibrato yapmaya bilir solfej sesiyle de söyleyebilir. O zaman hemen operada ünlü müzisyenler dinlettiriyorum. Vibratonun sonradan olan bir şey değil de sesin içinde güzelleşmesi gereken dalga olduğunu anlatıyorum. Sonuçta onun adı dalga zaten o örnekleri veriyorum.
Silkelemek	Vibrato içten gelen bir harekettir, öğrencinin sağ ve sol eli doğal ise vibrato kendiliğinden gelmeye başlar. Vibrato kendiliğinden gelmeye başladığında, notaları hafifçe silkeleyerek çalması gerektiğini anlatıyorum.
İçsel kıvıldanma	Kıvıldanma hareketi biz kıvıldanırız dururken,

	<p>otururken, dıştan hareketsizmişiz gibi görünürken bile içten bir kıvılda hareketi içindeyiz. Bu kemanın sesin titreşimine sürekli bir kıvılda hareketi eklemektir. Vibrato burada sol elin sol kolun dirsek bilek ve parmak eklemleri bu hareket noktalarıdır. Bunların uyumlu bir şekilde oluşması ile vibratonun gerçekleştiğini anlatıyorum.</p>
Doğum, sezeryan	<p>Zamanı geldiğinde vibratonun oluştuğuna inanıyorum. Bu doğumda suyunun gelmesi gibi Vibratonun öğretilmesi ise doğum gibi çok doğal olan kendiliğinden gelen vibrato diyerek vibratonun gelmesini bekliyorum.</p>

**Tablo 10'** da elde edilen bulgulara göre; keman eğitimcileri vibrato tekniğinin kazandırılmasında beşik, gondol, denizdeki dalgalanmalar, dalga kıranlar, heyecan sonucu titremek, gondol, dans, siren, ambulans sesi, sallanan sandalye, doğallık(şarkı söyletmek), dalga, doğum, sezaryen, silkelemek, içsel kıvılda hareket gibi analogiler kullandıklarını belirtmişlerdir.

#### 4. 11. On birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

**Tablo 11. Başlangıç Keman Eğitimi Aşamasında Pozisyon Geçiş Davranışının Kazandırılmasında Kullanılan Analogiler**

Analoji	İlişkilendirilmesi
Yola çıkmak, yolda gitmek	<p>Pozisyon geçişini anlatırken, yolda gitmek ve birden oraya ışınlanmak değil bu sürecin yavaş, yavaş oluşabilmesi için notaya hafifçe dokunarak basıp ulaşmamız gereken pozisyona gitmektir. Keman tuşesini yola benzetiyorum. Yolda giderken ani fren yapmaması, stabil bir hızda gidilmesi gerektiği örneğini veriyorum.</p>

Örümcek	Örümceklerin çok fazla gözü varmış. Hatta algıları hızlı olduğu için hareketi yavaş algılıyorlar. Yani biz çok hızlı bir şekilde onu vurmaya çalışırken o yavaş, yavaş elimizi sanki sevecekmışiz gibi üstüne götürüyoruz sanıyor. Ve çok rahat bir şekilde kendini yana atıyor. Kendin pozisyon geçmekte böyle bir şey yani tüm bunları hızlı sıkı ve çabuk diye değil kısa bir süre içerisinde aynı hızda yapabilmek olduğunu anlatıyorum.
Sosis	Batıdaki şarküteride on tane, elli tane sosis arka arkaya birbirine bağlıdır. Pozisyon geçişlerinde sosislerin birilerine bağlanması gibi durak noktalarının olmaması gerektiğini anlatıyorum.
Tom ve Jerry	Pozisyon geçişi kol hareketinin bir defada yapılmasını ve parça bölük şeyler olmaması gerektiğini tek bir parça halinde ileri ya da geri, ileri pozisyon geçişi veya geri dönüş geçişinde hareketin bir defada yapılması gerektiğini bütün elin bütün parmakların birlikte taşınması gerektiğini söyleyerek Tom ve Jerry çizgi filminde Tom'un Jerry kovaladığı gibi pozisyon geçmesini istiyorum.
Buz pateni	Buz pateninde yere sağlam basarken aynı zamanda vücudun biraz esnek olması gerekiyor. Pozisyon geçerken de parmakların ve kolların esnekliği koruyarak parmağımızı sağlam basıp bir o kadar esnek olmamız gerektiğini parmağımızın hiçbir şekilde hava almadan kayarak diğer pozisyona geçmesi gerektiğini söylüyorum.
Kaydırdaktan kaymak	Pozisyon geçişi hareketini kaydırdaktan kayma davranışına benzetiyorum.

<p>Kayak, kızak, sarhoş bir adamın konuşması, buzda kaymak</p>	<p>Sol elimizdeki parmaklarımızı kayak ve kızak gibi kaygan olması gerektiği, pozisyon geçişi hareketi sonucunda oluşan sesi sarhoş bir adamın konuşmasına benzediğini ve buzda kayma hareketini pozisyon geçişi hareketine benzeterek örnekler veriyorum. Buzda tutukluk olmadan çok rahat gidebilirsin tıpkı onun gibi buz kemana tuşesine benzeterek örnekler veriyorum.</p>
<p>Macun çekmek</p>	<p>Pozisyon geçiş hareketinin, çok yavaş yapılmasını önlemek için pozisyon geçerken macun çeker gibi geçme daha hızlı ol diyorum.</p>
<p>İşinlanmak</p>	<p>Pozisyon geçiş hareketinin, çok hızlı yapılmasını önlemek için işinlanmaya çalışma çok daha aralı geçmeye çalış hafifleyerek geç gibi benzetmeler kullanıyorum.</p>
<p>Sandalyede birbirimizi iteklemek</p>	<p>Örneğin birinci pozisyon la-si-do çaldırıyorken üçüncü pozisyona re' ye geçecek direk ikinci parmağın dibinden git parmaklar birbirini iteklesin diyorum. Bir öğrencimle ikimiz sandalyede oturuyoruz. Sandalyede birbirimizi yanına geçmek için iteriz işte pozisyondaki parmakları da birbirini iterek yanına geçmek gibi hareket etmesi gerek diyorum. Örneğin bir yerde otururken kay, ben de oturacağım deriz. Tıpkı onun gibi diyerek örnek veriyorum.</p>
<p>Buz pateni, tereyağı, kaymak</p>	<p>Buz pateninde bir ayak dururken diğeri kayıyorsa parmaklarında yine diğerini koymak suretiyle arada bir kesiklik olmadan her zaman bir kayma hareketi var. Tere yağ, kaymak gibi yani her zaman keman üstünde bir kayma hissi olmalı diyorum.</p>
<p>Kaymak, Yüzmek</p>	<p>Keman sapında elini kaydır. Parmaklar tel üzerinde tuşe üzerinde kaysın yüzün diyorum. Yüzdürme</p>

	<p>örneği şu açıdan yardımcı oluyor eğer Keman tutuş sıkı ise öğrencinin keman tutuşunda belli bir yere sabitleme gibi bir sorunu var ise yüzdürme kaydırma tuş üzerinde bu benzetmeler işe yarıyor.</p>
<p>Bir sandalyeden başka bir sandalyeye geçmek (Oyunlaştırılmış analoji)</p>	<p>Keman sapında yer değiştirme bir yer bulunma bir yer edinme konumlanma işidir. Ben konum sözcüğünü kullanıyorum. Konumlanma keman sapında elimiz bütünü ile yer değiştirecek ve arada konumlanacak. Konum değiştirme iki yer arasında gidiş geliştir. Bu konumlanmayı bir sandalyeden diğerine geçmek gibi anlatıyorum.</p>
<p>Göç etmek</p>	<p>Pozisyon geçişini anlatırken, bir yerden bir yere giderken çalışmalarımız bittikten sonra bir rahatlama bir gevşeme kendiliğinde oluyor. Buradaki ilişkilerimizi aynen bıraktırırsak yer değiştiremeyiz. Bulunduğumuz yerle ilgili bağlarımızı biraz gevşeteceğiz tıpkı insanların bir yerleşim yerinden başka bir yerleşim yerine yerleşmesi göç etmesi gibi diyerek pozisyon geçişini ve pozisyon geçişinde sol el ve parmakların rahat olması gerektiğini bu örnek ile anlatıyorum.</p>

**Tablo 11**'de elde edilen bulgulara göre; keman eğitimcileri başlangıç keman eğitimi aşamasında pozisyon geçişi davranışının kazandırılmasında, yola çıkmak, yolda gitmek, örümcek, sosis, Tom ve Jerry, buz pateni, kayak, kızak, sarhoş bir adamın konuşması, buzda kaymak, kaydırdaktan kaymak, macun çekmek, ışınlanmak, sandalyede birbirimizi itelemek, Tereyağı, kaymak, yüzmek, bir sandalyeden başka bir sandalyeye geçmek (oyunlaştırılmış analoji), göç etmek gibi analogiler kullandıklarını belirtmişlerdir.

## BÖLÜM V

### SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu bölümde araştırmanın bulgular ve yorumlarına bağlı olarak ulaşılan sonuçlara ve bu sonuçlara ilişkin önerilere yer verilmiştir.

#### 5.1. Sonuç

##### 5.1.1. Araştırmanın Birinci Alt Problemine İlişkin Sonuçlar

“Keman eğitimcilerinin keman çalmaya uygun doğal duruşun oluşturulmasında kullandığı analogiler nelerdir?” alt problemine ilişkin aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır.

Görüşmeye katılan keman eğitimcilerinin, keman çalmaya uygun temel doğal duruş hedef kavramı için “Kendini yer çekimine bırakması.” , “Sokakta gördüğü bir arkadaşı ile sohbet ederken, vücudun nasıl daha rahatsa ise öyle durması” ,“Vücudun vakumlu kalem gibi yere sabit aynı zamanda esnek olması gerektiği” , “Doğaya aykırı bir şey yapmadan normal günlük hayatta yapabildiğimiz bir duruşla durabilmek.” , “Otobüs durağında otobüs bekliyormuş gibi rahat olabilmek.”, “Bir uyku pozisyonundaki gibi vücudun rahat olabilmesi.”, “Dengeli bir duruş ile durmamızı sağlayabilmek için omuzlarımızın hizasında bacaklarımızı açıp, ortadan bir ip geçiyormuş gibi düşünmemiz.”, “Çocuklara kendilerini sıkmadan tıpkı bir çuval gibi hissetmelerini söylemek.” , “Sokakta yürür gibi doğallık ve rahatlık ile durabilmek.” ,“Küçüklükten beri geliştirdiğiniz doğal temel dik ve düzgün duruş.” görüşlerine katılmakta oldukları sonucuna ulaşılmıştır.

Elde edilen sonuçlara göre keman eğitimcileri keman çalmaya uygun temel doğal duruş ile ilgili analogileri daha çok kendilerini sıkmadan vücutlarını doğal ve rahat bırakmaya yönelik örnekler vererek kullanmışlardır.

### 5.1.2. Araştırmanın İkinci Alt Problemine İlişkin Sonuçlar

“Keman eğitimcilerinin keman ve yay tutuşu davranışının öğretilmesinde kullandığı analogiler nelerdir?” alt problemine ilişkin aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır.

Görüşmeye katılan keman eğitimcilerinin, keman ve yay tutuşu davranışının kazandırılmasındaki hedef kavram için “Yayın tutuş hissinin sağlanması için yayın bir kuş olduğunu düşünmek”, “Arşenin bardak ya da şişe tutar gibi doğal hareketle tutabilmek.”, “Vücudumuzun, doğal pozisyonundaki gibi kemani vücuttan çıkan üçüncü bir kol gibi doğal olması gerektiğini düşünmek”, “Arşeyi tutarken çok sert hareketler yapmadan bir kediyi okşarmış gibi yumuşak hareketlerle arşeyi kavramaları gerektiğini düşünmek”, “Orta parmak ve başparmak kemanın topuğunun yanındaki tahtaya karşılıklı gelecek şekilde durması için tıpkı bir binayı ayakta tutan depreme dayanıklı binanın kolonları gibi durması gerektiğini düşünmek”, “Arşeyi balona benzeterek çok sıkarsan balon patlar, balonun patlamaması için arşeyi sıkılamaması gerektiğini söylemek”, “Yayı tutan parmakların aile üyelerine benzetilmesi”, “Doğal duruşu sağlamak için keman tutuşunu asker dönüşüne benzetmek.”, “Yay tutuşta parmakların şeklini kurt’a benzetmek.”, “Kontrolün kendisinde olduğunu anlatmak için yayı araba direksiyonuna benzetmek.”, “Arşeyi sıkılamaması gerektiğini anlatmak için elinde bir kedi yavrusu varmış gibi düşünerek sıkarsan zarar görür diyerek anlatmak.”, “Kollarımızın keman tutuşu şekline gelmesi için ağaca sarılıyormuş gibi düşünmek.”, “Yay kavrama hissinin sağlanması için yayın tutuşunu anne elini tutuyormuş gibi düşünmesini sağlamak.”, görüşlerine katılmakta oldukları sonucuna ulaşılmıştır.

Elde edilen sonuçlara göre keman eğitimcileri yay tutuşu ile ilgili analogileri daha çok yayı sıkımadan tutmaya yönelik, keman tutuş ile ilgili analogileri ise daha çok kemani doğal ve rahat bir şekilde tutmaya yönelik örnekler vererek kullanmışlardır.

### 5.1.3. Araştırmanın Üçüncü Alt Problemine İlişkin Sonuçlar

“Keman eğitimcilerinin yayı durdurarak, ortada, üst yarıda ve alt yarıda ve yayı durdurmadan ortada, üst yarıda, alt yarıda çalma davranışının öğretilmesinde kullandığı analogiler nelerdir?” alt problemine ilişkin aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır.

Görüşmeye katılan keman eğitimcilerinin, yayı durdurarak, ortada, üst yarıda ve alt yarıda, yayı durdurmadan, ortada, üst yarıda ve alt yarıda çalma davranışının kazandırılmasındaki hedef kavramlar için “Yayı üst yarıda, doğru şekilde kullanmayı sağlamak için tüy gibi hafif çalabilmek.”, “Yayı üst yarıda, üst yarıdaki kısmını trapezcilerin ipin üstündeki hareketlerine benzetmek”, “Yayı durdurarak, çalma davranışını kazandırırken bıçakla veya makasla bir şeyi kesermiş gibi çalabilmek.”, “Yayı durdurmadan, çalmak için sonsuz bir arşe varmış gibi düşünmek.”, “Yayda alt yarıda, gelen notalarda birbirine bağlı olarak çalmasını sağlamak için lastik gibi olması gerektiğini söylemek.”, “Yayı alt yarıda, üst yarıda ve ortada etkili biçimde kullanabilmek için yayın kısımlarını futbol sahasının bölgelerine benzetmek.”, “Yayı kullanırken ani hareketlerden kaçınmak için ani yay hareketini araba kullanırken yapılan ani frene benzetilmesi.”, “Yayı kullanırken seslerin aynı duyulması için kolun askıda veya vinç tarafından tutulduğunu düşünmek.”, “Yayın gidiş ve dönüş hareketinin doğru şekilde anlatılabilmesi için sapan ve lastik sündürme hareketine benzetilmesi.”, “Yayı durdurarak, ortada, üst yarıda ve alt yarıda çalarken istenmedik gerilimleri gidermek için yayı kullanırken beden eğitimi dersindeki rahat ol komutunun düşünülmesi.” görüşlerine katılmakta oldukları sonucuna ulaşılmıştır.

Elde edilen sonuçlara göre keman eğitimcileri yayı durdurarak, ortada, üst yarıda ve alt yarıda, yayı durdurmadan, ortada, üst yarıda ve alt yarıda çalma davranışının kazandırılması ile ilgili analogileri daha çok yayın kısımlarının uygun şekilde kullanabilmek için kontrollü ve rahat olunmasına yönelik örnekler vererek kullanmışlardır.

#### 5.1.4. Araştırmanın Dördüncü Alt Problemine İlişkin Sonuçlar

“Keman eğitimcilerinin, keman eğitimcilerinin sol elin kemana yerleştirilmesi davranışının öğretilmesinde kullandığı analogiler nelerdir?” alt problemine ilişkin aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır.

Görüşmeye katılan keman eğitimcilerinin, sol elin kemana yerleştirilmesi davranışının kazandırılmasındaki hedef kavramlar için, “Sol el parmaklarını dik basabilmesi, birinci parmağı ile dördüncü parmağının tuşede aynı mesafede tutup, bileğini çevirmesi gerektiğini anlatmak için ampul değiştirirken saat yönünde çevirdiğimiz gibi bileğimizi tuşede ampul sıkıyormuşuz gibi saat yönünde çevirmek.”, “Avuç içinin tuşeye dönük olmasını sağlamak için avuç içini yüze benzetmek”, “Sol elde ki başparmağın kıvrık durması, elin yuvarlaklığını sağlamak ve sol elimizi tuşeye çevirdiğimizde keman sapının arasında kalan kasın kasılması ile aradaki boşluğun kapanmasını önlemek için avucumuzun içinde bir fare yaşadığı, burasının onun evi olduğu, yuvarlaklığı anlatmak için ve bu deliğin o farenin kaçabilmesi, girip çıkabilmesi için açık kalması gerektiği örneğini vermek.”, “Sol elde işaret parmağı ile başparmağın kıvrımını sağlamak için işaret parmağıyla başparmağı kıvrımının bir “c harfi” elde etmesi gerektiğini söylemek”, “Avuç içinin tuşeye dönük olmasını sağlamak için biri sizin avucunuzun içine bakmamalı yani avuç içinizi göstermemelisiniz demek.”, “Sol elde parmak basışının anlatılması için bina yapımında kullanılan tuğlanın, parmaklara benzetilmesi.”, “Sol el ile keman sapı arasındaki boşluğun oluşmasını sağlamak için keman sapı ile avuç içi arasından bir tren geçecekmiş gibi düşünüp bu boşluk tren istasyonu demek.”, “Sol elde başparmağın keman sapında duruşunu anlatmak için başparmak askı kemanın tahta kısmı ise gardırop içinde bulunan askının asıldığı boru gibi düşünerek keman sapında başparmağı askı gibi asmak örneğini vermek.”, “Sol elin tuşeye dönük olması ve elin yuvarlaklığının sağlanması için elimizde bir portakal varmış gibi düşünerek tutması gerektiğini söylemek.”, “Sol elde parmaklarını ve avuç içinin sıkımadan kullanılmasını anlatmak için kurbağa dilini uzatır çeker ve onu gücüyle alır. Parmağını kurbağanın dili gibi düşün at ve tut diyerek örnekler vermek.”, “Sol elin kemana yerleştirilmesi anlatmak için avuç içinde top varmış gibi hayal edin derim.”, “Sol elde parmakların güçlü olması gerektiğini anlatırken çekiçle vurmak örneğini vermek.”, “Sol elde

başparmağın keman sapın da duruşunu anlatmak için sol elde başparmak keman sapında yukarı doğru çıkarsa bu başparmak guguk kuşu gibi yukarıya çıkmayacak demek.” görüşlerine katılmakta oldukları sonucuna ulaşılmıştır.

Elde edilen sonuçlara göre keman eğitimcileri sol elin kemana yerleştirilmesi davranışının kazandırılmasına yönelik analogileri daha çok sol elin tuşeye dönük olması, sol el yuvarlaklığının ve sol elde başparmağın duruşunu anlatan örnekler vererek kullanmışlardır.

### 5.1.5. Araştırmanın Beşinci Alt Problemine İlişkin Sonuçlar

“Keman eğitimcilerinin detache tekniğinin öğretilmesinde kullandığı analogiler nelerdir?” alt problemine ilişkin aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır.

Görüşmeye katılan keman eğitimcilerinin, detache tekniğinin kazandırılmasındaki hedef kavramlar için “Dirsek yüksekliğini sabit tutup üst kol ve alt kol ikisinin serbest bırakabilmek için tam dirseğin köşe noktasından, kukla gibi iple bağlı olduğumuzu düşünüp birisinin bizi tuttuğunu düşünmek.” , “Aşırı basınç yapmada çalabilmek için öğrenciye kemanın boğazına basma çünkü o şakı söylüyor. Enstrüman şarkı söylüyor diyerek örnek vermek.” , “Kemanı serbest bırakarak yer çekimine bıraktığımızda keman aşağıya doğru sarkıyor. O sarkmayı önlemek için etki tepki alkışla anlatıyorum. Öğrenciden sağ elini, sol eline vurmasını, sol elini kemanı indirdiği gibi aşağıya indirmesini söylüyorum.” , “Detache Tekniğini uygularken, arşenin hızını kontrol etmek için arşeyi araba ve bisiklete benzeterek araba ve bisikletin hızlarının kontrollü olması gibi arşeninde hızını kontrol etmesi gerektiği anlatmak.” , “Detache Tekniği sonucunda oluşan sesi tanımlamak için denizin sabahları çarşaf gibi düzlüğünden yola çıkıp dalgasız pürüzsüz bir ses oluşması gerektiğini söylüyorum.” , “Sağ elin hareketinin hızını dengelemeye çalışırken kemandan çıkan ses üzerinden bir kontrol yapmalarını sağlamak için sesin düz bir ova gibi olması gerektiği veya seste çok dağlık tepelik yerler gibi denizdeki gibi büyük dalgalanmalar bunlardan kaçınmaları gerektiğini anlatmak.” , “Arşeyi telin üzerinde hava, boşluk olmadan gidip gelme hareketini, ekmeğin üstüne tereyağı

sürme hareketine benzetmek.” , “Detache Tekniğini anlatırken, arşe ile teli okşamak gibi yani yumuşacık bir hareketle ve çok rahat bir sağ el ile detacheyi çok rahat elde edebileceğimizi anlatıyorum.” , “Detache tekniğini ayrı yaylarda çalması gerektiğini anlatmak çizgili çal diyorum. Veya daha geniş ve yağlı da çal diyerek örnekler vermek.” , “Detache Tekniğinde kontrollü olmayı anlatmak için karda zincirsiz araba kullanmak örneğini vermek. Yay kaydığı zaman, sen zincirsiz araba kullanıyorsun diyorum.” , “Detache tekniğinde dirseğin vücudun dışına çıkmasını önlemek için, karateciler dirseklerini vücutlarından çıkardıkları an suratlarına yumruk yerler bir şekilde dirsek açılmak zorunda eğer hem arşe ele geçer hem savunmasız kalır ise yüzüne yumruk yer diye karateci örneğini vermek.” , “Detache tekniğini anlatırken yayın teli ovalaması gibi anlatmak.” , “Detache Tekniğinde yayın belli uzunlukları ile birlikte belli karakterde ses elde etme, eti doğrama eylemine benzetmek.” görüşlerine katılmakta oldukları sonucuna ulaşılmıştır.

Elde edilen sonuçlara göre keman eğitimcileri detache tekniğinin öğretilmesine yönelik analogileri daha çok detache tekniği sonucu oluşan sesin yumuşak, pürüzsüz olması ve arşenin kontrollü tutulması gerektiğine dair örnekler vererek kullanmışlardır.

### **5.1.6. Araştırmanın Altıncı Alt Problemine İlişkin Sonuçlar**

“Keman eğitimcilerinin legato tekniğinin öğretilmesinde kullandığı analogiler nelerdir?” alt problemine ilişkin aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır.

Görüşmeye katılan keman eğitimcilerinin, legato tekniğinin kazandırılmasındaki hedef kavramlar için “Legato tekniğinde ağırlıkta başlayıp özellikle ortada tamamen kolu bıraktığımızda bir şişme sesi oluşuyor. Sesin pürüzsüz olmasını sağlamak için, sesi balon gibi şişirme örneğini vermek.” , “Legato tekniğinde sol el parmaklarında seste ki pürüzsüzlüğü korumak için bağlı çalınma örneğini dans ederken oluşan ayaklarımızın dengeli hareketlerine benzetmek.”

“Legato tekniğinin anlatılmasında birbirine bağlanmış art arda gelen notaları soluksuz nefes alıyormuş gibi arşede notalar arasında hiç hava olmadan çalmak.” ,

“Sol el tekniği için sol el parmakların hem kuvvetli basması hem yavaş ve hafif hareket etmesi gerekiyor. Bunun için sol el kedi gibi hareket edecek fakat fil gibi parmakların basacak şeklinde benzetme örneği kullanmak.” , “Legato tekniğinde sağ kol dairesel yuvarlak bir hareketle belli etmeden tel değiştirmesi gerekiyor. Burada sanki arşenin bir kadifenin üstünde geziniyormuş gibi düşünülerek çalmasını söylemek.” , “Legato tekniğinde arşenin uç kısmı ve dip kısımlarında arşeyi çekip iterken ki bağlantı kısımlarının lastik ve yağ gibi olması örneğini kullanmak.” , “Legato tekniğinde çocuklara şarkı söylettirerek şarkıları nasıl olur olmadık yerlerde kesemezlerse legato’yu da kesemeyeceklerini söylemek.” , “Legato da uzun bir yolculuk süreğen bir durum kopuntusuz kesintisiz örneğini kullanmak.” görüşlerine katılmakta oldukları sonucuna ulaşılmıştır.

Elde edilen sonuçlara göre keman eğitimcileri legato tekniğinin öğretilmesine yönelik analogileri daha çok legato tekniği sol elde parmaklarının dengeli basılması ve sonucu oluşan sesin uzun, kopuntu olmadan çalınmasına dair örnekler vererek kullanmışlardır.

### **5.1.7. Araştırmanın Yedinci Alt Problemine İlişkin Sonuçlar**

“Keman eğitimcilerinin martele tekniğinin öğretilmesinde kullandığı analogiler nelerdir?” alt problemine ilişkin aşağdaki sonuçlara ulaşılmıştır.

Görüşmeye katılan keman eğitimcilerinin, martele tekniğinin kazandırılmasındaki hedef kavramlar için “Martele tekniğinde tel yüksekliğini koruyarak tele yaklaşmaması gerektiğini öğrenciye anlatırken, masanın üst ve alt kısımlarını keman teline benzeterek istenen sesin oluşması için masa köşesine yaklaşmaması gerektiği örneğini vermek.” , “Martele tekniğinde çıkan sessin çok anlđk bir ses olması gerektiğini dolayısıyla hareketimizin parçalđ bir hareket olmadığını örneğin yayla oku fırlattığımızda oku bir daha tutma durumumuz yoksa martele için kullanacağımız arşede tek bir hareket olduğunu, arada tekrar tutmaya kontrol etme fırsatımızın olmadığını bu örnek ile anlatmak.” , “Martele tekniğinde oluşan sesi mühür vurulduğun da oluşan sese benzetmek.” , “Martele tekniğinin bunu

bir çekice benzetebiliriz. Çok keskin o sert karakterden sonra bir rahatlamanın olması gerektiğini anlatmak.” , “Martele Tekniğini çok sinirlendiğinde birine tokat atmak eylemine benzetmek.” , “Martele Tekniğini anlatırken her notayı belirterek artiküle ediyormuş gibi çalmak. Arşe ile artikülasyon yapmak.” , “Bir çekiçe vururken yumuşak olamayız o yüzden olabildikleri kadar sert olmaları gerektiğini anlatmak için teli dişleriyle ısıtıyormuş gibi çalmaları gerektiğini anlatmak.” , “Martele tekniğini anlatırken yay ile teli ısıtırıp kaçması gerektiğini anlatmak.” , “Martele tekniğinde ses vınları basıncı verip ani bir hareketle basıncı kaldırıp yayı kullandığınızda seste bir vınlama sesi elde edildiği örneğini kullanmak.” , “Martelede çekiç gibi sesin gelmesi gerektiği ve ardından ses kesildiği zaman boşlukta erimesi gerektiğini anlatmak.” görüşlerine katılmakta oldukları sonucuna ulaşılmıştır.

Elde edilen sonuçlara göre keman eğitimcileri martele tekniğinin öğretilmesine yönelik analogileri daha çok anlık bir hareket ile oluşan sesin bütün ve sert duyulması gerektiğine dair örnekler vererek kullanmışlardır.

### 5.1.8. Araştırmanın Sekizinci Alt Problemine İlişkin Sonuçlar

“Keman eğitimcilerinin staccato tekniğinin öğretilmesinde kullandığı analogiler nelerdir?” alt problemine ilişkin aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır.

Görüşmeye katılan keman eğitimcilerinin, staccato tekniğinin kazandırılmasındaki hedef kavramlar için “Müzik bir dil olduğuna göre anlaşılır olması tercih edilir. Staccato tekniğinde iterek ve çekerek yay kullanıldığında vurgu oluşumunu önlemek ve oluşan sesin eşit duyulmasını sağlamak için konuşma örneği vermek.” , “Staccato tekniğinde kontrollü durma davranışının öğretilmesinde araçta yapılan kontrollü fren eylemine benzetmek.” , “Staccato çekip ittikten sonra aynı sertlikte olabilmektir. O yüzden marteleye göre çok daha ağır buna örnek olarak; elimizin üzerinde çok ağır bir taş indiğini düşünmek” , “Staccato tekniğinde yayı çekip iterkenki vuruş anını tenis topunun vuruşu gibi bir anda vurma hareketine benzetmek.” , “Asker yürüyüşünde ayakların biri inip diğeri kalkıyor bu hareket yayı çekip iterken oluşan harekete benzetmek.” , “Stacatto da küçük yay hareketleri ile

çaldıkları için herhangi bir yerlerini sıkmaları veya çok korkunç bir şey gördüğünde ilk verdiği tepki sıçrama, zıplama hareketlerine benzetmek.” , “ Staccato tekniği bir anda elime elektrik çarpmış ya da elektrik akımına çarpılmış gibi o derece ani olmalı örneğini vermek.” , “Staccato tekniği, yazı yazarken nokta atıyoruz. Tıpkı onun gibi çalmak gerektiğini anlatmak.” , “Staccato tekniğinde arşenin hızını sağlamak için arşenin hızlı gidişi dönüşü göz açıp kapayıncaya kadar gidebilmesi örneğini vermek.” , “Staccato tekniğini anlatırken yayın telde oturması gerektiğini söylemek.” , “Staccato tekniğinde yayın teli ovalamasından sonra basınç ile mutlaka durması gerektiğini söylemek.” , “Staccato tekniği martelenin tersine kesik, vınlamak. Uzun vınlamalar yerine kesik, kesik vınlamak gerektiğini anlatmak.” görüşlerine katılmakta oldukları sonucuna ulaşılmıştır.

Elde edilen sonuçlara göre keman eğitimcileri staccato tekniğinin öğretilmesine yönelik analogileri daha çok küçük yay hareketleri ile oluşan sesin kısa ve kesik, duyulması gerektiğine dair örnekler vererek kullanmışlardır.

### 5.1.9. Araştırmanın Dokuzuncu Alt Problemine İlişkin Sonuçlar

“Keman eğitimcilerinin spiccato tekniğinin öğretilmesinde kullandığı analogiler nelerdir?” alt problemine ilişkin aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır.

Görüşmeye katılan keman eğitimcilerinin, spiccato tekniğinin kazandırılmasındaki hedef kavramlar için “Spiccato Tekniğinin öğretilmesinde hareketin sonsuzluğu önemlidir. Spiccato’yu hiç bitirmeyecekmiş gibi sonsuza kadar çalmak.” , “ Spiccato tekniğinde telden sıçrama hareketinin başlangıcının ve bitişinin bir uçağın inişi ve kalkışı kadar dengeli olması gerektiğini söylemek.” , “Spiccato tekniğinde ki dokunup kaçmak ve sıçrama hareketini çekirgenin hareketlerine benzetmek.” , “Spiccato tekniğinin öğretilmesinde salıncakta sallanırken salıncağın boyu kısa ve binilen kısmının yere değmesi ile oluşan hareketi yay hareketlerine benzetmek.” , “Spiccato tekniğinde sıçrama hareketini doğallık manasında bir kangurunun sıçramasına benzetmek.” , “Spiccato tekniğindeki yukarı ve aşağıya doğru oluşan yay hareketini topun zıplamasına benzetmek.” , “ Spiccato tekniğinde

ki ani zıplama hareketini bir iğnenin üzerine oturma hareketine benzetmek.” , “Spiccato yay hareketlerini yayın tel üzerinde plastik bir top gibi zıplama hareketine benzetmek.” , “ Spiccato tekniğinde ki yay hareketlerinin tele batıp çıkmak gibi düşünmek.” , “ Spiccato da yay hareketlerinin devamlılığını basketbol topunun sekme hareketine benzetmek.” , ” Spiccato tekniği topun zıplaması gibi boş telde yayın zıplama noktasını bularak topu attığında yere kendi ağırlığıyla kalkıp inmesi gibi arşeyi kullanmak.” , “Spiccato tekniğini salıncağın yere yaklaşma hareketi ve uzaklaşma hareketi, uçağın piste iniş ve kalkışı, bir yarım daire çizme hareketleri gibi çalınması gerektiği.” görüşlerine katılmakta oldukları sonucuna ulaşılmıştır.

Elde edilen sonuçlara göre keman eğitimcileri spiccato tekniğinin öğretilmesine yönelik analogileri daha çok spiccato tekniği sonucu arşede oluşan sıçrama hareketinin dengeli ve sürekliliğine dair örnekler vererek kullanmışlardır.

#### **5.1.10. Araştırmanın Onuncu Alt Problemine İlişkin Sonuçlar**

“Keman eğitimcilerinin vibrato tekniğinin öğretilmesinde kullandığı analogiler nelerdir?” alt problemine ilişkin aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır.

Görüşmeye katılan keman eğitimcilerinin, vibrato tekniğinin kazandırılmasındaki hedef kavramlar için “Vibrato tekniğinin sürekli bir hareket olduğunu, durarak değil, rahat kasmadan yapılması gerektiğini anlatırken gondol veya beşikteki sallanma hareketine benzetmek.” , “Vibratonun denizin üstünde uzak mesafelerde gördüğümüz dalgalar kadar dengeli sesler üretmek gerektiğini anlatıyorum.” , “Vibrato Tekniğinde elimizin hareketi ve hareket sonucu oluşan sesin yuvarlaklığını anlatmak için denizlerdeki gibi dalga kıranların olmaması gerektiğini anlatmak.” , “Sınavlarda konserlerde heyecan ile insanlar öğrenmeseler bile istemeden de bir vibrato yapabilir. Bunları çalışarak daha kontrollü bir şekilde yaparak vibratonun oluşabileceğini söylemek.” , “Vibrato hareketinin gondol gibi elde ileriye geriye bir hareket var. Önemli olan yuvarlak ve bütünsel olması, tek yönlü hareket olmaması gerektiğini söylemek.” , “Bütün vücudun ritmik bir dans gibi aynı tarafa aynı yöne doğru giden dans hareketi şeklinde vibrato yapmalarını

söylemek.” , “Vibrato hareketini çok büyük çok geniş hareketle yaptırtıp, kolunun ve bileğin hareketini öğretmek için parmağımızı bastıktan sonra çıkan sesi siren ambulansın sesine benzetmek.” , “Vibrato tekniğinde sol elin hareketini sallanan sandalyeye benzetmek.” , “Şarkı söylerken oluşan doğal vibrato gibi çalması gerektiğini söylemek.” , “Vibrato kendiliğinden gelmeye başladığında, notaları hafifçe silkeleyerek çalması gerektiğini anlatmak.” , “Kemanın sesin titreşimine sürekli bir kıvılcıktan hareketi eklemektir. Vibrato sol elin sol kolun dirsek bilek ve parmak eklemleri bu hareket noktalarıdır. Bunların uyumlu bir şekilde oluşmasıyla vibratonun oluşacağını söylemek.” , “Vibrato zamanı geldiğinde oluştuğu için tıpkı doğumda suyunun gelmesi gibi vibratonun da doğum gibi çok doğal olan kendiliğinden gelen vibrato olduğunu anlatmak.” görüşlerine katılmakta oldukları sonucuna ulaşmıştır.

Elde edilen sonuçlara göre keman eğitimcileri vibrato tekniğinin öğretilmesine yönelik analogileri daha çok doğal, sürekli ve kendiliğinden gelen hareketler ile oluştuğuna yönelik örnekler vererek kullanmışlardır.

### **5.1.11. Araştırmanın On birinci Alt Problemine İlişkin Sonuçlar**

“Keman eğitimcilerinin başlangıç keman aşamasında pozisyon geçişi davranışının kazandırılmasında kullandığı analogiler nelerdir?” alt problemine ilişkin aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır.

Görüşmeye katılan keman eğitimcilerinin, başlangıç keman eğitimi aşamasında pozisyon geçişi davranışının kazandırılmasındaki hedef kavramlar için “Pozisyon geçişi, yolda gitmek ve birden oraya ışınlanmak değil bu sürecin hafif ve yavaş olması gerektiği daha sonra notaya hafifçe dokunarak basıp ulaşmamız gereken pozisyona gitmektir. Ani fren yapmaması stabil bir hızda gidilmesi gerektiğini anlatmak.” , “Örümceklerin çok fazla gözü var ve algıları hızlı olduğu için hareketi yavaş algılıyorlar. Pozisyon geçmekte tıpkı örümceklerin bu özellikleri gibi hızlı sıkı ve çabuk diye değil de kısa bir süre içerisinde aynı hızda yapılması gerektiğini anlatmak.” , “Batıdaki şarküteride on tane elli tane sosis arka arkaya

birbirine bağlıdır. Pozisyon geçişinde sosislerin birilerine bağlanması gibi durak noktalarının olmaması gerektiğini anlatmak.” , “Pozisyon geçişi kol hareketinin bir defada yapılmasını sağlamak için Tom ve Jerry çizgi filminde biri kaçar öteki kovaladığı gibi. Parça bölük şeyler olmaması gerektiğini tek bir parça halinde ileri veya geri, ileri pozisyon geçişi veya geri dönüş geçişinde hareketin bütün elin, parmakların birlikte taşınması gerektiğini anlatmak.” , “Pozisyon geçişinde parmağımızın hiçbir şekilde hava almadan buz pateni gibi kayarak geçmesi gerektiğini anlatmak.” , “Pozisyon geçişi hareketini kaydırdan kayma davranışına benzetmek.” , “Pozisyon geçerken sol el parmaklarımızın kayak kızak gibi kaygan olması gerektiğini anlatmak.” , “Pozisyon geçişi hareketi ile oluşan sesin sarhoş bir adamın konuşmasına benzetmek.” , “Buzu kemanın tuşesine benzeterek buzda tutukluk olmadan rahat gitme hareketini tuşe pozisyon geçişi hareketinde de yapması gerektiğini anlatmak.” , “Pozisyon geçerken macun çeker gibi geçme daha hızlı olması gerektiğini söylemek.” , “ Pozisyon geçişini çok hızlı geçmeye çalışıldığında ışınlanmaya çalışma çok daha aralı geçmeye çalış hafifleyerek geç gibi benzetmeler kullanmak.” , “Pozisyon geçişinde sol el parmaklarının hareketini sandalyede birbirini iteleme hareketine benzetmek.” , “Tereyağı kaymak gibi yani her zaman keman üstünde bir kayma hissi olması gerektiğini anlatmak.” , “Keman tutuş sıkı ise öğrencinin keman tutuşunda belli bir yere sabitleme gibi bir sorunu var ise tuş üzerindeki parmakların kayması ve yüzüyormuş gibi rahat olması gerektiğini anlatmak.” , “ Pozisyon geçişi keman sapında yer değiştirme bir yer konum bulunma bir yer edinme konumlanma işi olduğunu söyleyerek tıpkı bir sandalyeden diğerine geçmek gibi örneğini kullanmak.” , “Tuşe üzerinde pozisyon geçişi sürecini, bir yerden başka bir yere giderken çalışmalarımız bittikten sonra bir rahatlama bir gevşeme kendiliğinde oluyor. Bulduğumuz yer ile ilişkilerimizi aynen bırakırsak yer değiştiremeyiz. Bulduğumuz yerle ilgili bağlarımızı biraz gevşeteceğiz tıpkı insanların bir yerleşim yerinden başka bir yerleşim yerine yerleşmesi göç etmesi eylemine benzetmek.” görüşlerine katılmakta oldukları sonucuna ulaşmıştır.

Elde edilen sonuçlara göre keman eğitimcileri pozisyon geçişi davranışının öğretilmesine yönelik analogileri daha çok, kısa sürede ve aynı hızda, duraksama olmadan uygulanmasına yönelik örnekler vererek kullanmışlardır.

Yapılan araştırmada keman eğitimcilerinin derslerinde analogileri kullandıkları ve analogilerin çalgı eğitiminde faydalı olduğu üretim elemanlarının görüşleri doğrultusunda tespit edilmiştir. Yapılan araştırma ve diğer araştırmalar ışığında sonuçlardan bahsetmek gerekirse, analogi kullanımı ile öğretilmek istenen bilginin eski bilgi ile bütünleşmesini, öğrencilerin öğrenme motivasyonunu artırıp, düşünme becerisini ve hayal güçlerini geliştirerek üretici ve yaratıcı olmaları konusunda önemli katkılarının olduğu söylenebilir.

## 5.2. neriler

Araştırmada elde edilen sonuçlara göre keman eğitimi başlangıç aşamasında özellikle küçük yaş çocukların ğretiminde soyut kavramların somutlaştırılması, bilinmeyen (hedef) kavramın bilinen kavramlar ile ilişkilendirilmesi ile keman eğitiminin önemli süreçlerinden olan temel duruş, tutuş ve tekniklerin ğretiminde analogilerin önemli etkilerinin olduğu görülmektedir. Bu nedenle yapılan araştırmanın ve diğer araştırmalar ışığında önerilerden bahsetmek gerekirse, çalışmada elde edilen sonuçlar keman eğitiminde öğretilmek istenen hedef kavramların kazandırılmasında analogi (benzetme) kullanılması ile daha kalıcı ve kolay öğrenme sağlanabilir.

Öğrencilere keman eğitimi öncesinde analogi yaklaşımının öğrencilere neler kazandıracadı onların öğrenmelerine nasıl yardımcı olacağı anlatılarak öğrenmeye karşı merak uyandırılmalıdır. Keman eğitimcileri ulaşılmak istenen hedef davranışlarda ğrencilerinde analogi oluştırmalarına izin vermeli böylece hedef ve kaynak arasındaki bağlantıyı daha iyi anlamalarına, yaratıcı düşünme becerilerini geliştirerek keşfederek öğrenmelerinin sağladığı söylenebilir.

Öğrencilerin konuya ilişkin bilgi düzeyleri ve bilişsel düzeyleri gz önünde bulundurularak, uygun analogi kullanılmalıdır. Öğrenmenin gerçekleşebilmesi için öğrencilerin ön bilgilerinin iyi tanınması ve bu ön bilgilere uygun analogiler kullanılması gerekir. Aksi halde öğretmenin anlatmak istediği anlam ile öğrencinin anladığı farklı olur ve yanlış öğrenmeler gerçekleşebilir.

Basit analogi kullanımının yanı sıra hikâye ve oyunlaştırılmış analogi kullanımının daha çok etkili ve akılda kalıcı olduğu söylenebilir. Öğrencilere anlatılmak istenen basit ve anlaşılır olması, zihinde karışıklığa neden olan kavramlardan kaçınılması anlatılmak istenen hedef kavramların daha net anlaşılmasını sağlayabilir.

## KAYNAKÇA

Akkuş, Hüseyin (2004). Kavramsal Değişim Metinlerinin Kimyasal Denge Başarısı Üzerine Etkisi, Doktora Tezi, GAZİ ÜNİVERSİTESİ Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Akkuş, Hüseyin (2006). Kimyasal Tepkimelerin Dengeye Ulaşmasının Öğretiminde Kullanılabilecek Bir Analoji Meslek Seçimi Analogisi. ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi, (14).

Ali, Filiz (1987). Müzik ve Müziğimizin Sorunları. İstanbul: Cem Yayınevi.

Aykutlu, Işıl ve İlhan Şen, Ahmet (2012). Üç Aşamalı Test, Kavram Haritası ve Analoji Kullanılarak Lise Öğrencilerinin Elektrik Akımı Konusundaki Kavram Yanılgılarının Belirlenmesi. HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ Eğitim ve Bilim Dergisi, 37 (166).

Bilaloğlu Günay, Raziye (2005). Erken Çocukluk Döneminde Fen Öğretiminde Analoji Tekniği. ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ Eğitim Fakültesi Dergisi, 2, 72-77.

Boğa, Miray (2013). Tasarımda Doğal Analoji Endüstri Ürünleri Tasarımı Öğrencinin Yaklaşımı Üzerine Bir Çalışma, Yüksek Lisans Tezi, İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Bryce, Tom and Macmillan (2005). Encouraging Conceptual Change: The Use of Bridging Analogies in the Teaching of Action-Reaction Forces and the 'at Rest' Condition in Physics, International Journal of Science Education, 27(6), 737-763.

Castilla, C. Lisa (1998). The Effect of Analogy Instruction on Young Children's Metaphor Comprehension. Roeper Review, 21 (1).

Clement, A. Caterina (2002). Learning with Analogies, Cases and Computers. The journal of the learning science, 11(1), 127-138.

Çilden, Şeyda (2006). Müzik Öğretmeni Yetiştirme Sürecinde Çalgı Eğitiminin Nitelik Sorunlarının İrdelenmesi, Ulusal Müzik Eğitimi Sempozyumu Bildirisi, PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ Eğitim Fakültesi, Denizli.

Çilden, Şeyda (2001). Müzik, Çocuk Gelişimi ve Öğrenme. GAZİ ÜNİVERSİTESİ Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi, 21 (1), 1-8.

Çimen, Gül (1995). Piyano Başlangıç Metotlarına Genel Bakış. Mavi Nota Müzik ve Sanat Dergisi, 16.

Dagher, R. Zoubeida (1997). The Case for Analogies in Teaching Science for Understanding. In Teaching Science for Understanding: a Human Constructivist View Mintzes. San Deigo: Academic Press.

Dündar, Mehlika (2003). Müzik Öğretmeni Yetiştirmede Alanda Eğitim. GAZİ ÜNİVERSİTESİ Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi, 23 (1), 59-67.

Ercan, M. (2006). “Eğitim Fakülteleri İlköğretim Bölümleri Sınıf Öğretmenliği Programı Son Sınıf Öğrencilerinin İlköğretim 1. Devre Müzik Derslerine Yönelik Mesleki Alan Yeterliliklerinin İncelenmesi”, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Cumhuriyet Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sivas.

Günay, Edip ve Uçan, Ali (1980). Çevreden Evrene Keman Eğitimi 1. Ankara: Yeni Dağarcık Yayınları.

İlyasoğlu, Evin (2001). Zaman İçinde Müzik. İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.

Karasar, Niyazi (2010). Bilimsel Araştırma Yöntemleri. Ankara: Nobel Yayınları.

Keleş, Hamza ve Şahin Erol, Nihan A. (2015). Tarih Öğretiminde Analoji Yöntemi. Kafkas Eğitim Araştırmaları Dergisi, 2(2).

Kılıç, Duygu (2007). Analojilerle Öğretim Modelinin 9. Sınıf Öğrencilerinin kimyasal Bağlar konusundaki Yanlış Kavramlarının Giderilmesi Üzerine Etkisi, GAZİ ÜNİVERSİTESİ Eğitim Bilimleri Enstitüsü Kimya Eğitim Bilimi Dalı, Ankara.

Köklü, Niğmet (2009). Elektrik Konularının Öğretiminde Pedagojik- Analojik Modellerin Öğrenci Başarısına Etkisi, Yüksek Lisans Tezi, SELÇUK ÜNİVERSİTESİ Fen Bilimleri Enstitüsü, Konya.

Kuru, Hülya (2012). Ortaöğretim 9. Sınıf Öğrencilerinin Analojik Düşünme Durumlarının Saptanması ve Biyoloji Öğretiminde Analoji Kullanımının Öğrenci Başarısına Etkisi, Yüksek Lisans Tezi, GAZİ ÜNİVERSİTESİ Eğitim Bilimler Enstitüsü Biyoloji Öğretmenliği Bilim Dalı, Ankara.

Küçükturan, Güler (2003). Okul Öncesi Fen Öğretiminde Bir Teknik Analoji. Milli Eğitim Dergisi, 157, 16-21.

Ören Şaşmaz, Fatma ve Ormancı, Ümmühan ve Babacan, Tolga ve Çiçek, Çiçek ve Koparan, Sevinç (2010). Analoji ve Araştırma Temelinde Öğrenme Yaklaşımına Dayalı Rehber Materyal Uygulaması İle Buna Yönelik Öğrenci Görüşleri. Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi, 1 (1), 33-53.

Özen, Nuray (2004). Çalgı Eğitiminde Yararlanılan Müzik Eğitimi Yöntemleri. GAZİ ÜNİVERSİTESİ Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi, 24(2), 57-63.

Özkan, Pelin (2012). “4-7 Yaş Başlangıç Keman Eğitiminde Kullanılan Metotlara Yönelik Keman Eğitimcilerinin Görüşleri.”, Yüksek Lisans Tezi, GAZİ ÜNİVERSİTESİ Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Uçan, Ali (2005). Müzik Eğitimi. Ankara: Evrensel Müzikevi.

Uslu, Burcu (2010). “Niğde İlinde Görev Yapmakta Olan Müzik Öğretmenleri ile Niğde Üniversitesi Anabilim Dalı’nda Öğrenim Görmekte Olan Üniversite Öğrencilerinin Çeşitli Değişkenler Açısından Müziksel Beğenilerinin İncelenmesi.”, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, NİĞDE ÜNİVERSİTESİ Sosyal Bilimler Enstitüsü, Niğde.

Uslu, Mustafa (2006). “Türkiye’de Çalgı Eğitiminin Yaygınlaştırılmasında ve Geliştirilmesinde Çok Sesli Müzik Eğitimi Görüşü.”, Müzik ve Bilim (e-dergi), (5).

Say, Ahmet (1994). Müzik Tarihi. Ankara: Müzik Ansiklopedisi Yayınları.

Sever, Gülşah ve Beşibirlik, Senem (2014). Sihirli Keman. Ankara: Murat Kitapevi.

Şendurur, Yılmaz (2001). Keman Eğitiminde Etkili Öğrenme-Öğretme Yöntemleri. GAZİ ÜNİVERSİTESİ Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi 21 (3), 144-145.

Tarkum, Erol (2006) Keman Eğitiminde Rol Oynayan Faktörler, ZONGULDAK KARAEMLAS ÜNİVERSİTESİ Sosyal Bilimler Dergisi 2 (4), 169-173.

Thiele, B. Rodney and Treagust, F. David (1995). Analogies in chemistry textbooks. International Journal of Science Education, 17, 783-795.

Tufan, Selmin (1997). 4-8 Yaş Grubu Öğrencilerinin Müzik ve Piyano Eğitimi. Mavi Nota Müzik ve Sanat Dergisi. Trabzon: Selva Yayıncılık, 16.

Turgut, T. (2007). İlköğretim 7. Sınıf Matematik Konularının Öğretiminde Soru-Cevap Metodu İle Analoji Metodunun Öğrencilerin Matematik Başarılarına Etkileri Yönünden Karşılaştırılması, Yüksek Lisans Tezi, SELÇUK ÜNİVERSİTESİ Fen Bilimleri Enstitüsü, Konya.

Yıldırım, Ali ve Şimşek, Hasan (2011). Nitel Araştırma Yöntemleri. Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Yıldırım, Kemal (2010). Kodaly Yönteminin İlköğretim Öğrencilerinin Keman Çalma Becerisi Üzerindeki Etkileri, Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi (BAED), 1(2), 140-149.

## **EKLER**

## GÖRÜŞME FORMU

Tez Konusu: “Keman Eğitiminde Temel Davranışların Kazandırılmasında Kullanılan Analogik Yaklaşımların İncelenmesi”

Tarih:

Saat (başlangıç ve bitiş):

### KİŞİSEL BİLGİLER

1. Mezun olduğunuz okul ve bölüm:

2. Öğrenim durumunuz:

- Lisans
- Yüksek Lisans
- Sanatta Yeterlilik
- Doktora

3. Hangi kurumda çalışmaktasınız?

4. Ünvanınız:

5. Meslekteki çalışma süreniz:

- 1-5 yıl
- 5-10 yıl
- 10-15 yıl
- 15-20 yıl
- 20 yıl ve üstü.

### GİRİŞ

Merhaba, ben Melike Kara, Konya Necmettin Erbakan Üniversitesi Müzik Eğitimi Bölümü yüksek lisans öğrencisiyim. “Keman eğitimcilerinin başlangıç aşamasında temel duruş, tutuş ve tekniklerin öğretilmesinde kullandıkları analogiler (benzetmeler) üzerine bir araştırma yapıyorum. Kısaca analogi; “ön bilgilerle yeni bilgiler arasında kurulan bir köprüdür. Literatürde ön bilgi ya da geçmiş durum çoğunlukla analog, kaynak, temel ya da araç olarak, yeni bilgi ya da yeni durum ise genellikle hedef olarak adlandırılmaktadır. Bu nedenle analogik akıl yürütme, bilinen bir sistemden yeni ve nispeten daha bilinmeyen bir sisteme yapısal bir bilginin transfer edilmesini gerektirmektedir” (Kesercioğlu ve diğerleri, 2004). Tanımda da

belirtildiği gibi analogi yeni öğrenilen bilgilerin öğrenilebilmesi için ön bilgilerden ve benzer olgulardan yararlanarak öğrenmenin gerçekleştirilmesi olarak tanımlanmaktadır.

Bu görüşme de amacım sizin gibi değerli keman eğitimcilerinin kullandıkları analogilerin neler olduğunu tespit etmektir. Bu araştırmada ortaya çıkacak sonuçların bundan sonra bu konu da yapılacak araştırmalara katkı sağlayacağını ümit ediyorum. Bu nedenle sizin bu konu da uyguladığınız çalışmalarını öğrenmek istiyorum. Araştırmada görüşmecilerin isimleri gizli tutulacaktır. Görüşmeyi izin verirseniz kaydetmek istiyorum. İzin verirseniz sorulara başlamak istiyorum.

### **GÖRÜŞME SORULARI**

1-Keman çalmaya uygun bir doğal duruşun oluşturulmasında kullandığınız analogi(ler) (benzetmeler) nelerdir? Olumlu olumsuz analogi(ler) (benzetmeler) nelerdir?

2-Keman ve yay tutuşu davranışının öğretilmesinde kullandığınız analogi(ler) (benzetmeler) nelerdir? Olumlu olumsuz analogi(ler) (benzetmeler) nelerdir?

3-Yayı durdurarak, ortada, üst yarıda ve alt yarıda ve yayı durdurmadan ortada, üst yarıda, alt yarıda çalma davranışının öğretilmesinde ne gibi analogi(ler) (benzetme)'den yararlanıyorsunuz? Olumlu olumsuz analogi(ler) benzetmeler nelerdir?

4-Sol elin kemana yerleştirilmesi davranışının kazandırılmasında siz ne gibi analogi(ler) (benzetme)'den yararlanıyorsunuz? Olumlu olumsuz analogi(ler) benzetmeler nelerdir?

5-Detaşe tekniğinin kazandırılmasında da hangi analogi(ler) (benzetme)'den yararlanıyorsunuz? Olumlu olumsuz analogi(ler) benzetmeler nelerdir?

6-Legato tekniğinin kazandırılmasında da hangi analogi(ler) (benzetme)'den yararlanıyorsunuz? Olumlu olumsuz analogi(ler) benzetmeler nelerdir?

7-Martele tekniğinin kazandırılmasında da hangi analogi(ler) (benzetme)'den yararlanıyorsunuz? Olumlu olumsuz analogi(ler) benzetmeler nelerdir?

8-Staccato tekniğinin kazandırılmasında da hangi analogi(ler) (benzetme)'den yararlanıyorsunuz? Olumlu olumsuz analogi(ler) benzetmeler nelerdir?

9-Spiccato tekniğinin kazandırılmasın da hangi analogi(ler) (benzetme)'den yararlanıyorsunuz? Olumlu olumsuz analogi(ler) benzetmeler nelerdir?

10-Vibrato tekniğinin öğretilmesi için hangi analogi(ler) (benzetme)'den yararlanıyorsunuz? Olumlu olumsuz analogi(ler) benzetmeler nelerdir?

11-Başlangıç keman eğitimi aşamasın da pozisyon geçişi davranışının kazandırılması için ne gibi analogi(ler) (benzetme)'den yararlanıyorsunuz? Olumlu olumsuz analogi(ler) benzetmeler nelerdir?

12-Bunların dışında sizin eklemek istediğiniz derslerde kullandığınız benzetmeleri söyler misiniz?

13-Analogi(ler) (benzetme) kullanmak derslerinize nasıl etki ediyor? Özellikle çocuklar için benzetmeler kullanmak dersinizi nasıl etkiliyor?