



T.C
İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
GÜZEL SANATLAR EĞİTİMİ ANA BİLİM DALI
MÜZİK EĞİTİMİ BİLİM DALI

TÜRK MÜZİĞİ MAKAM DİZİLERİNİN ÖĞRETİMİNDE
MİKROTONAL FONKSİYONLU ELEKTRONİK ORG
KULLANIMININ ETKİSİ

DOKTORA TEZİ

Kâmil Onur KARATAŞ

Malatya-2020

T.C.
İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
EĞİTİM BİLİMLERİ ANA BİLİM DALI
MÜZİK EĞİTİMİ BİLİM DALI

TÜRK MÜZİĞİ MAKAM DİZİLERİNİN ÖĞRETİMİNDE
MİKROTONAL FONKSİYONLU ELEKTRONİK ORG
KULLANIMININ ETKİSİ

DOKTORA TEZİ

Kâmil Onur KARATAŞ

Danışman: Prof. Cemal YURGA

Malatya-2020

	KABUL ONAY FORMU	Doküman No	
		Yayın Tarihi	
Revizyon No			
Revizyon Tarihi			
Sayfa No			
İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ			
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ			

T.C.
İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ

Türk Müziği Makam Dizilerinin Öğretiminde Mikrotonal Fonksiyonlu Elektronik Org
Kullanımının Etkisi

DOKTORA TEZİ


DANIŞMAN
PROF. CEMAL YURGA

HAZIRLAYAN
KAMİL ONUR KARATAŞ

Jürimiz tarafından 28/02/2020 tarihinde yapılan tez savunma sınavı sonucunda bu tez ~~oybirliği /oyçokluğu~~ ile başarılı bulunarak Güzel Sanatlar Eğitimi Ana Bilim Dalı Müzik Eğitimi Bilim Dalı Doktora Tezi olarak kabul etmiştir.

Jüri Üyelerinin Unvanı Adı Soyadı

1. Prof. Dr. Ersan ÇİFTÇİ
2. Prof. Cemal YURGA
3. Dr. Öğr. Üyesi Yüksel ÇIRAK
4. Prof. Dr. Cengiz ŞENGÜL
5. Dr. Öğr. Üyesi Murat Kamil İNANICI

İmza






O N A Y

Bu tez, İnönü Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim Yönetmeliği'nin ilgili maddeleri uyarınca yukarıdaki jüri üyeleri tarafından kabul edilmiş ve Enstitü Yönetim Kurulu'nun/...../..... tarih ve/..... sayılı kararıyla da uygun görülmüştür.

Doç. Dr. Niyazi ÖZER
Enstitü Müdürü

ONUR SÖZÜ

Prof. Cemal YURGA'nın danışmanlığında doktora tezi olarak hazırladığım **Türk Müziği Makam Dizilerinin Öğretiminde Mikrotonal Fonksiyonlu Elektronik Org Kullanımının Etkisi** başlıklı bu çalışmanın bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yardıma başvurmaksızın tarafımdan yazıldığını ve yararlandığım bütün yapıtların hem metin içinde hem de kaynakçada yöntemine uygun biçimde gösterilenlerden oluştuğunu belirtir, bunu onurumla doğrularım.

Kâmil Onur KARATAŞ

ÖN SÖZ

Araştırma süreci boyunca değerli bilgi ve deneyimlerini sunarak araştırmanın doğru bir şekilde yürütmesini sağlayan hocam ve tez danışmanım Sayın Prof. Cemal YURGA'ya, araştırmanın tez izleme kurulunda yer alarak araştırmanın içerik ve biçim açısından şekillenmesine katkı sağlayan saygıdeğer hocalarım Prof. Dr. Ersan ÇİFTÇİ, Prof. Dr. Cengiz ŞENGÜL'e, Dr. Öğr. Üyesi Murat Kamil İNANICI'ya Dr. Öğr. Üyesi Yüksel ÇIRAK'a ve doktora eğitimi sürecinde bilgi ve deneyimlerini paylaştan Doç. Dr. İsmail Hakkı GERÇEK, Doç. Dr. Ahmet FEYZİ, Doç. Dr. Özgür Sadık KARATAŞ ve Doç. Dr. Ali Korkut ULUDAĞ'a sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Ayrıca, araştırma sürecinde emekleri olan Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Buğra ÖZHAN, Arş. Gör. Tuna TAŞDEMİR, Arş. Gör. Furkan KAŞIKÇI, Öğr. Gör. Berat KAPLAN, Öğr. Gör. Nuh AKMEHMEDOĞLU, Öğr. Gör. Buğra Sercan SAHİL, Öğr. Gör. Derya Sahil EROĞLU, Öğr. Gör. Dr. Dilara MAMEDOVA, Tekin EROL, Birgül Özçiçek BAKAR ile çalışma grubunda gönüllü katılımı sağlayan Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Müzik Öğretmenliği Programı lisans öğrencilerine ve desteklerini bir gün olsun üzerimden çekmeyen sevgili annem ve babama şükranlarımı sunarım.

ÖZET

TÜRK MÜZİĞİ MAKAM DİZİLERİNİN ÖĞRETİMİNDE MİKROTONAL FONKSİYONLU ELEKTRONİK ORG KULLANIMININ ETKİSİ

KARATAŞ, Kâmil Onur
Doktora, İnönü Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü
Müzik Eğitimi Bilim Dalı

Tez Danışmanı: Prof. Cemal YURGA
Şubat 2020, XXI+205sayfa

Bu araştırma, Türk Müziği makam dizilerinin öğretiminde mikrotonal fonksiyonlu elektronik org kullanımının, öğrencilerin makamsal okuma performans düzeyleri üzerindeki etkisini incelenmek amacıyla yapılmıştır. Araştırmanın çalışma gruplarını 2018-2019 eğitim öğretim yılı bahar döneminde Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Müzik Öğretmenliği Programı'nda MİOY dersini alan lisans II. ve III. sınıf öğrencilerinin tamamı oluşturmaktadır. Bu kapsamda araştırma, lisans II. sınıflardan 22 öğrenci, lisans III. sınıflardan ise 36 öğrenci olmak üzere toplam 58 öğrenci ile yürütülmüştür. Araştırmada, II. sınıflar ile MİOY dersinde öğretime yer verilen makamlardan Hüseyini ve Karcıgar, III. sınıflar için ise Hüzam ve Saba makamları çerçevesinde yapılan makamsal okuma uygulamalarının, mikrotonal fonksiyonlu elektronik org (Workstation Keyboard) ile öğretime yönelik öğrencilere 10 hafta boyunca haftada 2 saat olmak üzere ayrı ayrı hazırlanan çalışma programları uygulanarak, öğrencilerin uygulama öncesi ve sonrasına ait ön test-son test puanları arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığı incelenmiştir.

Nicel ve nitel olarak iki boyuttan oluşması sebebiyle araştırmada “Karma yöntem” kullanılmıştır. Nitel yöntemin destekleyici olarak kullanıldığı, nicel yöntemin ise baskın durumda olmasından dolayı ise araştırma karma yöntem desenlerinden “İç içe desen” çerçevesinde gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın nicel boyutunda deneysel desenlerden “Tek gruplu ön test-son test desen” kullanılarak çalışma öğrencilerinin öntest-sontest puanları arasında anlamlı bir fark olup olmadığı incelenmiş, nitel boyutunda ise “Durum çalışması” deseni çerçevesinde öğrencilere yarı yapılandırılmış

göşüme formu uygulanarak mikrotonal fonksiyonlu elektronik org ile uygulanan deneysel sürece yönelik görüşleri belirlenmiştir.

Araştırmada veri toplama aracı olarak ilgili alan yazın incelenerek ve uzman görüşleri alınarak araştırmacı tarafından hazırlanan, öğrencilerin demografik özellikleriyle ilgili bilgileri elde etmeye yönelik “Genel Bilgi Formu”, deneysel sürecin etkilerini ölçmeye yönelik “Hüseyini, Karcıgar, Hüzzam ve Saba Makamlarına Yönelik Dizi ve Ezgi Okuma Performans Derecelendirme Formları” ile, deneysel sürece ilişkin öğrencilerin görüşlerini almak üzere “Mikrotonal Fonksiyonlu Elektronik Org İle Yapılan Makamsal Çalışmalara Yönelik Öğrenci Görüşme Formu” uygulanmıştır.

Verilerin analizinde öncelikle çalışma gruplarının ön test ve son test puanlarına ilişkin elde edilen puanların normal bir dağılım gösterip göstermediğini tespit etmek amacıyla “Shapiro-Wilks” ve “Kolmogorow-Smirnov” normallik testleri ile “Skewness”, “Kurtosis” değerleri incelenmiş, verilerin normal dağılım gösterdiğinin belirlenmesi sonrasında ön test- son test puanlarını karşılaştırmak amacıyla parametrik testlerden “Bağımlı Örneklem t-Testi” kullanılarak veriler SPSS 22.0 paket programıyla analiz edilmiştir. Öğrencilerle yapılan görüşmeler sonucunda elde edilen nitel veriler ise “Betimsel analiz” ve “İçerik analizi” yöntemi ile analiz edilmiştir.

Araştırma sonucunda elde edilen nicel ve nitel bulgular birlikte incelendiğinde; deneysel süreç sonunda Hüseyini, Karcıgar, Hüzzam ve Saba makam dizilerinin öğretiminde mikrotonal fonksiyonlu elektronik org kullanımının öğrencilerin Hüseyini, Karcıgar, Hüzzam, Saba makam dizisi ile bu makam dizilerinde hazırlanmış basit, orta ve ileri düzey ezgi okuma performans düzeylerine ilişkin son test puanlarının ön test puanlarından daha yüksek olduğu ve son test lehine anlamlı bir farklılık oluşturduğu görülmüştür. Yapılan görüşmeler neticesinde ise mikrotonal fonksiyonlu elektronik org ile makam seslendirme eğitiminin öğrencilere fayda sağladığı tespit edilmiştir. Bu noktadan hareketle Türk Müziği makam dizilerinin öğretiminde kullanılan mikrotonal fonksiyonlu elektronik orgun, öğrencilerin makamsal okuma (makamsal dizi ve makamsal ezgi okuma) performans düzeyleri üzerinde olumlu yönde etkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Sözcükler: Türk Müziği, Makam, Müziksel İşitme Okuma ve Yazma, Mikrotonal Fonksiyonlu Elektronik Org, Mikrotonal.

ABSTRACT

THE EFFECT OF USING MICROTONAL-FUNCTIONED WORKSTATION KEYBOARD IN TEACHING TURKISH MUSIC MAQAM SERIES

KARATAŞ, Kâmil Onur
PhD, Institute of Educational Sciences, İnönü University
Department of Music Education

Thesis Supervisor: Prof. Cemal YURGA
February-2020, XXI+205 pages

This research was carried out to investigate the effect of using microtonal function workstation keyboard in the teaching of Turkish music maqam series on students' level of reading performance. The study groups of the research consist of all 2nd and 3rd undergraduates taking the MHRW lesson at Division of Music Teaching, Department of Fine Arts Education, Kazım Karabekir Faculty of Education, Atatürk University in the spring term of 2018-2019 academic year. In this context, the research was conducted with a total of 58 students, including 22 sophomores and 36 juniors. In the research, within the framework of Hüseyini and Karcıgar, which are the majors of the 2nd grade in MHRW lesson, and Hüzam and Saba for the 3rd grade in MHRW lesson, the study programs were prepared separately for the students for 10 hours a week for two weeks for the teaching of modal practice applications with the microtonal function Workstation Keyboard, and it was analyzed whether there is a significant difference between the pre-test and post-test scores of the students before and after the application.

Mixed method research design was used in the research since it consists of two dimensions as quantitative and qualitative. Since the qualitative method was used as a supportive and the quantitative method was in a dominant state, the research was conducted within the framework of the “embedded design”, one of the mixed method patterns. In the quantitative dimension of the research, it was analyzed whether there is a significant difference between the pretest-posttest scores of the students using the one-group pretest-posttest design, and in the qualitative dimension, a semi-structured interview protocol was applied to the students and their opinions about the experimental process applied with the microtonal function workstation keyboard were determined within the framework of Case study.

In the research, the “General Information Protocol”, which was prepared by the researcher by examining the relevant literature and taking expert opinions, was used to obtain information about the demographic characteristics of the students, “Scale and Tune Reading Performance Rating Forms for Hüseyni, Karcıgar, Hüzam and Saba Maqams” to measure the effects of the experimental process, and “Student Interview Form for Maqam Studies with Microtonal Function Workstation Keyboard” to get the opinions of students about the experimental process.

In the analysis of the data, firstly, “Shapiro-Wilks” and “Kolmogorow-Smirnov” normality tests were done and the values of “Skewness” and “Kurtosis” were examined in order to determine whether the scores obtained from the study groups' pretest and posttest scores show a normal distribution, and after determining that the data showed normal distribution, the data were analyzed with SPSS 22.0 software by using “Dependent Sample t-Test”, which is one of the parametric tests, to compare the pretest-posttest scores. The qualitative data obtained as a result of the interviews with the students were analyzed using the “Descriptive analysis” and “Content analysis” method.

When the quantitative and qualitative findings obtained at the end of the research are examined together, as a result of the experimental process, and it was seen that the use of microtonal-function workstation keyboard is effective in the teaching of Hüseyni, Karcıgar, Hüzam and Saba maqams, the posttest scores of students related to simple, intermediate and advanced mode series reading prepared in these maqam series are higher than pretest scores, and there is a significant difference in favor of posttest. As a result of the interviews, it was also determined that the vocal training with the microtonal-function workstation keyboard provided benefits to the students. Based on this point, it has been concluded that the microtonal-function workstation keyboard used in teaching Turkish music scales has a positive effect on students' makam reading (makam series and reading mode series) performances.

Keywords: Turkish Music, Maqam, Musical Hearing Reading and Writing, Microtonal-Functioned Workstation Keyboard, Mikrotonal.

İÇİNDEKİLER

KABUL ONAY SAYFASI	i
ONUR SÖZÜ.....	ii
ÖN SÖZ	iii
ÖZET	iv
ABSTRACT.....	vi
İÇİNDEKİLER.....	viii
TABLolar LİSTESİ	xv
ŞEKİLLER LİSTESİ	xix
KISALTMALAR LİSTESİ.....	xxi

BÖLÜM I GİRİŞ

1.1. Problem Durumu	1
1.2. Problem Cümlesi	2
1.3. Alt Problemler	2
1.4. Araştırmanın Hipotezleri.....	2
1.5. Araştırmanın Amacı	4
1.6. Araştırmanın Önemi	4
1.7. Araştırmanın Sınırlılıkları	5
1.8. Tanımlar	5

BÖLÜM II

KURAMSAL BİLGİLER VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

2.1. Eğitim, Öğretim ve Teknoloji	7
2.1.1. Eğitim Teknolojisi	10
2.1.2. Öğretim Teknolojisi.....	12
2.2. Müzik Eğitimi	14
2.2.1. Müzik Eğitiminde Teknoloji	15
2.2.2 Müzik Teknolojileri Kapsamındaki Yazılım ve Uygulamalar	17
2.3. Elektronik Org'un Tarihsel Gelişimi.....	19
2.3.1. Elektronik Orgların Genel Fonksiyonları	25

2.4. Geleneksel Türk Müziği ve Kuramı	26
2.4.1. Arel-Ezgi-Uzdilek Ses Sistemi	29
2.4.2. Geleneksel Türk Müziği'nde Makam Kavramı	32
2.5. Müziksel İşitme Okuma ve Yazma Kavramı	36
2.5.1. Müziksel İşitme	37
2.5.2. Müziksel Okuma.....	37
2.5.3. Müziksel Yazma	38
2.5.4. Müziksel İşitme Okuma ve Yazma Derslerinin İçeriği, Amaç ve Hedef Davranışları	38
2.5.5. Müziksel İşitme Okuma ve Yazma Derslerinde Yer Alan Makamlar	39
2.6. İlgili Araştırmalar	47

BÖLÜM III

YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Yöntemi.....	57
3.1.1. Araştırmanın Nicel Boyutu.....	59
3.1.2. Araştırmanın Nitel Boyutu	60
3.2. Çalışma Grubu.....	61
3.3. Veri Toplama Araçları.....	63
3.3.1. Çalışma Grubuna Uygulanan Formlar	64
3.3.2. Uzman Grubuna Uygulanan Formlar	67
3.4. Deneysel İşlem Basamakları	74
3.4.1. Programın Hazırlanması	74
3.4.2. Mikrotonal Fonksiyonlu Elektronik Orga (Workstation Keyboard) Koma Seslerin Aktarılması	74
3.4.3. Ön Testlerin Uygulanması	77
3.4.4. Programın Uygulanması (I. Çalışma Grubuna Yönelik).....	78
3.4.5. Programın Uygulanması (II. Çalışma Grubuna Yönelik).....	87
3.4.6. Son Testlerin Uygulanması.....	96
3.5. Verilerin Analizi.....	96

BÖLÜM IV

BULGULAR VE YORUM

4.1. Hüseyini Makam Dizisinin Öğretiminde Mikrotonal Fonksiyonlu Elektronik Org Kullanımının Çalışma Grubundaki Öğrencilerin Hüseyini Makam Dizisi Okuma Performans Düzeyleri Üzerindeki Etkisine İlişkin Bulgular ve Yorumlar.....	100
4.2. Hüseyini Makam Dizisinin Öğretiminde Mikrotonal Fonksiyonlu Elektronik Org Kullanımının Çalışma Grubundaki Öğrencilerin Hüseyini Ezgi Okuma Performans Düzeyleri Üzerindeki Etkisine İlişkin Bulgular ve Yorumlar.....	101
4.3. Karcıgar Makam Dizisinin Öğretiminde Mikrotonal Fonksiyonlu Elektronik Org Kullanımının Çalışma Grubundaki Öğrencilerin Karcıgar Makam Dizisi Okuma Performans Düzeyleri Üzerindeki Etkisine İlişkin Bulgular ve Yorumlar.....	105
4.4. Karcıgar Makam Dizisinin Öğretiminde Mikrotonal Fonksiyonlu Elektronik Org Kullanımının Çalışma Grubundaki Öğrencilerin Karcıgar Ezgi Okuma Performans Düzeyleri Üzerindeki Etkisine İlişkin Bulgular ve Yorumlar.....	106
4.5. Hüzzam Makam Dizisinin Öğretiminde Mikrotonal Fonksiyonlu Elektronik Org Kullanımının Çalışma Grubundaki Öğrencilerin Hüzzam Makam Dizisi Okuma Performans Düzeyleri Üzerindeki Etkisine İlişkin Bulgular ve Yorumlar.....	109
4.6. Hüzzam Makam Dizisinin Öğretiminde Mikrotonal Fonksiyonlu Elektronik Org Kullanımının Çalışma Grubundaki Öğrencilerin Hüzzam Ezgi Okuma Performans Düzeyleri Üzerindeki Etkisine İlişkin Bulgular ve Yorumlar.....	110
4.7. Saba Makam Dizisinin Öğretiminde Mikrotonal Fonksiyonlu Elektronik Org Kullanımının Çalışma Grubundaki Öğrencilerin Saba Makam Dizisi Okuma Performans Düzeyleri Üzerindeki Etkisine İlişkin Bulgular ve Yorumlar.....	114
4.8. Saba Makam Dizisinin Öğretiminde Mikrotonal Fonksiyonlu Elektronik Org Kullanımının Çalışma Grubundaki Öğrencilerin Saba Ezgi Okuma Performans Düzeyleri Üzerindeki Etkisine İlişkin Bulgular ve Yorumlar.....	115

4.9. Mikrotonal Fonksiyonlu Elektronik Org İle Yapılan Makamsal Çalışmalara Yönelik Öğrenci Görüşlerine İlişkin Bulgular	119
--	-----

BÖLÜM V

SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

5.1. Sonuç	136
5.1.1. Hüseyini Makam Dizisinin Öğretiminde Mikrotonal Fonksiyonlu Elektronik Org Kullanımının Çalışma Grubundaki Öğrencilerin Hüseyini Makam Dizisi Okuma Performans Düzeyleri Üzerindeki Etkisine İlişkin Sonuçlar	136
5.1.2. Hüseyini Makam Dizisinin Öğretiminde Mikrotonal Fonksiyonlu Elektronik Org Kullanımının Çalışma Grubundaki Öğrencilerin Hüseyini Ezgi Okuma Performans Düzeyleri Üzerindeki Etkisine İlişkin Sonuçlar	137
5.1.3. Karcığar Makam Dizisinin Öğretiminde Mikrotonal Fonksiyonlu Elektronik Org Kullanımının Çalışma Grubundaki Öğrencilerin Karcığar Makam Dizisi Okuma Performans Düzeyleri Üzerindeki Etkisine İlişkin Sonuçlar	138
5.1.4. Karcığar Makam Dizisinin Öğretiminde Mikrotonal Fonksiyonlu Elektronik Org Kullanımının Çalışma Grubundaki Öğrencilerin Karcığar Ezgi Okuma Performans Düzeyleri Üzerindeki Etkisine İlişkin Sonuçlar	139
5.1.5. Hüzzam Makam Dizisinin Öğretiminde Mikrotonal Fonksiyonlu Elektronik Org Kullanımının Çalışma Grubundaki Öğrencilerin Hüzzam Makam Dizisi Okuma Performans Düzeyleri Üzerindeki Etkisine İlişkin Sonuçlar	140
5.1.6. Hüzzam Makam Dizisinin Öğretiminde Mikrotonal Fonksiyonlu Elektronik Org Kullanımının Çalışma Grubundaki Öğrencilerin Hüzzam Ezgi Okuma Performans Düzeyleri Üzerindeki Etkisine İlişkin Sonuçlar	141
5.1.7. Saba Makam Dizisinin Öğretiminde Mikrotonal Fonksiyonlu Elektronik Org Kullanımının Çalışma Grubundaki Öğrencilerin Saba Makam Dizisi Okuma Performans Düzeyleri Üzerindeki Etkisine İlişkin Sonuçlar	142
5.1.8. Saba Makam Dizisinin Öğretiminde Mikrotonal Fonksiyonlu Elektronik Org Kullanımının Çalışma Grubundaki Öğrencilerin Saba	

Ezgi Okuma Performans Düzeyleri Üzerindeki Etkisine İlişkin Sonuçlar	143
5.1.9. Mikrotonal Fonksiyonlu Elektronik Org ile Yapılan Makamsal Çalışmalara Yönelik Öğrenci Görüşleri.....	145
5.2. Nicel ve Nitel Sonuçların Bütünleştirilmesi.....	146
5.3. Tartışma.....	147
5.4. Öneriler.....	148
KAYNAKÇA.....	150
EKLER	159
EK-1. Genel Bilgi Formu	159
EK-2. Hüseyini Makam Dizisi Okumaya Yönelik Performans Derecelendirme Formu.....	160
EK-3. Hüseyini Ezgi Okumaya Yönelik Performans Derecelendirme Formu	161
EK-4. Hüzzam Makam Dizisi Okumaya Yönelik Performans Derecelendirme Formu.....	162
EK-5. Hüzzam Ezgi Okumaya Yönelik Performans Derecelendirme Formu	163
EK-6. Karcıgar Makam Dizisi Okumaya Yönelik Performans Derecelendirme Formu.....	164
EK-7. Karcıgar Ezgi Okumaya Yönelik Performans Derecelendirme Formu	165
EK-8. Saba Makam Dizisi Okumaya Yönelik Performans Derecelendirme Formu.....	166
EK-9. Saba Ezgi Okumaya Yönelik Performans Derecelendirme Formu	167
EK-10. Uzman Görüş Alma Formu 1 (Hüseyini Makam Dizisi Okuma Performans Derecelendirme Formuna İlişkin Uzman Görüş Alma Formu).....	168
EK-11. Uzman Görüş Alma Formu 2 (Karcıgar Makam Dizisi Okuma Performans Derecelendirme Formuna İlişkin Uzman Görüş Alma Formu).....	169

EK-12. Uzman Görüş Alma Formu 3 (Hüzzam Makam Dizisi Okuma Performans Derecelendirme Formuna İlişkin Uzman Görüş Alma Formu).....	170
EK-13. Uzman Görüş Alma Formu 4 (Saba Makam Dizisi Okuma Performans Derecelendirme Formuna İlişkin Uzman Görüş Alma Formu).....	171
EK-14. Uzman Görüş Alma Formu 5 (Hüseyini Ezgi Okumaya Yönelik Performans Derecelendirme Formuna İlişkin Uzman Görüş Alma Formu).....	172
EK-15. Uzman Görüş Alma Formu 6 (Karcıgar Ezgi Okumaya Yönelik Performans Derecelendirme Formuna İlişkin Uzman Görüş Alma Formu).....	173
EK-16. Uzman Görüş Alma Formu 7 (Hüzzam Ezgi Okumaya Yönelik Performans Derecelendirme Formuna İlişkin Uzman Görüş Alma Formu).....	174
EK-17. Uzman Görüş Alma Formu 8 (Saba Ezgi Okumaya Yönelik Performans Derecelendirme Formuna İlişkin Uzman Görüş Alma Formu).....	175
EK-18. Uzman Görüş Alma Formu 9 (Hüseyini Ezgilerinin Değerlendirilmesine Yönelik Uzman Görüş Alma Formu)	176
EK-19. Uzman Görüş Alma Formu 10 (Karcıgar Ezgilerinin Değerlendirilmesine Yönelik Uzman Görüş Alma Formu)	177
EK-20. Uzman Görüş Alma Formu 11 (Hüzzam Ezgilerinin Değerlendirilmesine Yönelik Uzman Görüş Alma Formu)	178
EK-21. Uzman Görüş Alma Formu 12 (Saba Ezgilerinin Değerlendirilmesine Yönelik Uzman Görüş Alma Formu)	179
EK-22. Uzman Görüş Alma Formu 13 (Hüseyini Etütlerinin Değerlendirilmesine Yönelik Uzman Görüş Alma Formu)	180
EK-23. Uzman Görüş Alma Formu 14 (Karcıgar Etütlerinin Değerlendirilmesine Yönelik Uzman Görüş Alma Formu)	181
EK-24. Uzman Görüş Alma Formu 15 (Hüzzam Etütlerinin Değerlendirilmesine Yönelik Uzman Görüş Alma Formu)	182
EK-25. Uzman Görüş Alma Formu 16 (Saba Etütlerinin Değerlendirilmesine Yönelik Uzman Görüş Alma Formu)	183

EK-26. Uzman Görüş Alma Formu 17 (Mikrotonal Fonksiyonlu Elektronik Org İle Yapılan Makamsal Çalışmalara Yönelik Öğrenci Görüşme Formuna İlişkin)	184
EK-27. Mikrotonal Fonksiyonlu Elektronik Org İle Yapılan Makamsal Çalışmalara Yönelik Öğrenci Görüşme Formu.....	187
EK-28. Hüseyini Makam Dizisi Okumayı Ölçmeye Yönelik Performans Derecelendirme Formundaki Sorular	191
EK-29. Hüseyini Ezgi Okumayı Ölçmeye Yönelik Performans Derecelendirme Formundaki Sorular	193
EK-30. Karcıgar Makam Dizisi Okumayı Ölçmeye Yönelik Performans Derecelendirme Formundaki Sorular	194
EK-31. Karcıgar Ezgi Okumayı Ölçmeye Yönelik Performans Derecelendirme Formundaki Sorular	196
EK-32. Hüzzam Makam Dizisi Okumayı Ölçmeye Yönelik Performans Derecelendirme Formundaki Sorular	197
EK-33. Hüzzam Ezgi Okumayı Ölçmeye Yönelik Performans Derecelendirme Formundaki Sorular	199
EK-34. Saba Makam Dizisi Okumayı Ölçmeye Yönelik Performans Derecelendirme Formundaki Sorular	200
EK-35. Saba Ezgi Okumayı Ölçmeye Yönelik Performans Derecelendirme Formundaki Sorular	202
EK-36. Deneysel Çalışma İzin Formu	203
EK-37. Deneysel Çalışmaya Katılan Öğrenci Grupları	204
EK-38. Özgeçmiş	205

TABLolar LİSTESİ

Tablo 1. Elektronik Orgların Genel Fonksiyonları	25
Tablo 2. Arel-Ezgi-Uzdilek Ses Sisteminde Kullanılan Değiştirici İşaretler	30
Tablo 3. Araştırmanın Deneysel Desenin Sembolik Görünümü	59
Tablo 4. I. Çalışma Grubunun Deneysel Uygulama Sürecine İlişkin Bilgileri	60
Tablo 5. II. Çalışma Grubunun Deneysel Uygulama Sürecine İlişkin Bilgileri	60
Tablo 6. Çalışma Gruplarında Yer Alan ğrencilerin Demografik zelliklerine İlişkin Bilgiler	62
Tablo 7. Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formuna İlişkin Uzman Görüşleri	67
Tablo 8. Makam Dizisi Okuma Performans Derecelendirme Formlarına İlişkin Uzman Görüşleri	68
Tablo 9. Makamsal Ezgi Okuma Performans Derecelendirme Formlarına İlişkin Uzman Görüşleri	70
Tablo 10. Makamsal Ezgilerin Değerlendirilmesine Yönelik Uzman Görüşleri.....	72
Tablo 11. Makamsal Etütlerin Değerlendirilmesine Yönelik Uzman Görüşleri	73
Tablo 12. Arel-Ezgi-Uzdilek Ses Sisteminde Kullanılan Değiştirici İşaretler ve Cent Değerleri.....	75
Tablo 13. Çalışma Gruplarının ntest ve Sontest Puanlarının Shapiro-Wilks, Kolmogorow-Smirnov Normallik Testleri Sonuçları	97
Tablo 14. Çalışma Gruplarının ntest ve Sontest Puanlarına İlişkin Betimsel Değerler.....	98
Tablo 15. Hüseyini Makam Dizisi Okuma Performansı n Test ve Son Test Puanlarına İlişkin t-Testi Souları.....	100
Tablo 16. Hüseyini Makam Dizisinde Basit Düzey Ezgi Okuma Performansı n Test ve Son Test Puanlarına İlişkin t-Testi Sonuçları	101
Tablo 17. Hüseyini Makam Dizisinde Orta Düzey Ezgi Okuma Performansı n Test ve Son Test Puanlarına İlişkin t-Testi Sonuçları	102
Tablo 18. Hüseyini Makam Dizisinde İleri Düzey Ezgi Okuma Performansı n Test ve Son Test Puanlarına İlişkin t-Testi Sonuçları	103
Tablo 19. Hüseyini Makam Dizisinde Ezgi Okuma Performansı n Test ve Son Test Puanlarına İlişkin t-Testi Sonuçları.....	104

Tablo 20. Karcıġar Makam Dizisi Okuma Performansı Ön Test ve Son Test Puanlarına İlişkin t-Testi Sonuçları.....	105
Tablo 21. Karcıġar Makam Dizisinde Basit Düzey Ezgi Okuma Performansı Ön Test ve Son Test Puanlarına İlişkin t-Testi Sonuçları	106
Tablo 22. Karcıġar Makam Dizisinde Orta Düzey Ezgi Okuma Performansı Ön Test ve Son Test Puanlarına İlişkin t-Testi Sonuçları	107
Tablo 23. Karcıġar Makam Dizisinde İleri Düzey Ezgi Okuma Performansı Ön Test ve Son Test Puanlarına İlişkin t-Testi Sonuçları	108
Tablo 24. Karcıġar Makam Dizisinde Ezgi Okuma Performansı Ön Test ve Son Test Puanlarına İlişkin t-Testi Sonuçları.....	109
Tablo 25. Hüzzam Makam Dizisi Okuma Performansı Ön Test ve Son Test Puanlarına İlişkin t-Testi Sonuçları.....	110
Tablo 26. Hüzzam Makam Dizisinde Basit Düzey Ezgi Okuma Performansı Ön Test ve Son Test Puanlarına İlişkin t-Testi Sonuçları	111
Tablo 27. Hüzzam Makam Dizisinde Orta Düzey Ezgi Okuma Performansı Ön Test ve Son Test Puanlarına İlişkin t-Testi Sonuçları	112
Tablo 28. Hüzzam Makam Dizisinde İleri Düzey Ezgi Okuma Performansı Ön Test ve Son Test Puanlarına İlişkin t-Testi Sonuçları	113
Tablo 29. Hüzzam Makam Dizisinde Ezgi Okuma Performansı Ön Test ve Son Test Puanlarına İlişkin Bağımlı t-Testi Sonuçları.....	114
Tablo 30. Hüzzam Makam Dizisi Okuma Performansı Ön Test ve Son Test Puanlarına İlişkin t-Testi Sonuçları.....	115
Tablo 31. Saba Makam Dizisinde Basit Düzey Ezgi Okuma Performansı Ön Test ve Son Test Puanlarına İlişkin t-Testi Sonuçları	116
Tablo 32. Saba Makam Dizisinde Orta Düzey Ezgi Okuma Performansı Ön Test ve Son Test Puanlarına İlişkin t-Testi Sonuçları	117
Tablo 33. Saba Makam Dizisinde İleri Düzey Ezgi Okuma Performansı Ön Test ve Son Test Puanlarına İlişkin t-Testi Sonuçları	117
Tablo 34. Saba Makam Dizisinde Ezgi Okuma Performansı Ön Test ve Son Test Puanlarına İlişkin t-Testi Sonuçları.....	118
Tablo 35. Bu Çalışma Programı Dışında Türk Müziği Makam Seslendirmeye Yönelik Bir Eğitim Aldınız Mı? Sorusuna İlişkin Yüzde ve Frekans Dağılımı.....	119

Tablo 36. Bu Çalışma Programı Dışında Öğrencilerin Türk Müziği Makam Seslendirmeye Yönelik Aldıkları Eğitime İlişkin Yüzde ve Frekans Dağılımı.....	120
Tablo 37. Hangi Makamları Seslendirebiliyorsunuz? Sorusuna İlişkin Frekans Dağılımı.....	121
Tablo 38. Makam Seslendirirken Zorluk Çektiğiniz Noktalar Nelerdir? Sorusuna İlişkin Frekans Dağılımı.....	122
Tablo 39. Makam Seslendirmede Zorluk Çektiğiniz Noktaları Gidermeye Yönelik Nasıl Bir Çözüm Yolu İzliyorsunuz? Sorusuna İlişkin Frekans Dağılımı.....	123
Tablo 40. Türk Müziği Çalgısı Çalabiliyor Musunuz? Sorusuna İlişkin Yüzde ve Frekans Dağılımı	124
Tablo 41. Türk Müziği Çalgısı Çalabiliyorsanız Makam Seslendirmede Yardımcı Unsur Olarak Kullanabiliyor Musunuz? Sorusuna İlişkin Yüzde ve Frekans Dağılımı	124
Tablo 42. Kullandığımız Türk Müziği Çalgısının Perde Sistemi, Türk Müziği Perde Sisteminde Yer Alan Koma (Mikrotonal) Seslerin Tamamını Karşılıyor Mu? Sorusuna İlişkin Yüzde ve Frekans Dağılımı	125
Tablo 43. Kullandığımız Türk Müziği Çalgısının Perde Sistemi, Türk Müziği Perde Sisteminde Yer Alan Koma (Mikrotonal) Seslerin Tümünü Karşılamadığı Durumlarda Makam Seslendirmede Ne Tür Bir Yol İzliyorsunuz? Sorusuna İlişkin Frekans Dağılımı	126
Tablo 44. Elektronik Org İle Makam Seslendirilmesi Hakkında Genel Olarak Ne Düşünüyorsunuz? Sorusuna İlişkin Frekans Dağılımı	127
Tablo 45. Elektronik Orgun Makam Seslendirmede Size Sağladığı Kolaylıklar/ Faydalar Var Mıdır? Sorusuna İlişkin Yüzde ve Frekans Dağılımı.....	128
Tablo 46. Elektronik Orgun Makam Seslendirmede Sağladığı Kolaylıkların/ Faydaların Neler Olduğuna İlişkin Frekans Dağılımı	129
Tablo 47. Elektronik Org İle Makam Seslendirmede Karşılaştığınız Sorunlar/ Zorluklar Var Mıdır? Sorusuna İlişkin Frekans Dağılımı	130
Tablo 48. Bu Eğitim Programında Yer Alan Elektronik Org İle Makam Seslendirme Eğitiminin Başka Makamsal Yapıların Öğrenimindedeki Kullanılması Sizce Mümkün Müdür? Sorusuna İlişkin Frekans Dağılımı.....	130

Tablo 49. Elektronik Org İle Makam Seslendirme Eğitiminin Başka Makamsal Yapıların Öğreniminde Kullanılmasının Sağlayacağı Kolaylıklara İlişkin Frekans Dağılımı.....	131
Tablo 50. Elektronik Org Mesleki Yaşamınızda Türk Müziği Makam Seslendirme Eğitiminde Bir Ders Materyali Olarak Kullanılabilir Mi? Sorusuna İlişkin Frekans Dağılımı.....	132
Tablo 51. Elektronik Orgun Türk Müziği Makam Seslendirme Eğitiminde Ders Materyali Olarak Kullanılma Nedenlerine İlişkin Frekans Dağılımı.....	132
Tablo 52. Elektronik Org İle Türk Müziği Makam Seslendirme Eğitime Yönelik Görüşlere İlişkin Frekans Dağılımı	134
Tablo 53. Elektronik Org İle Türk Müziği Makam Seslendirme Eğitime Yönelik Önerilere İlişkin Frekans Dağılımı.....	134

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1. Su Orgu.....	20
Şekil 2. Hammond Organ B3.....	22
Şekil 3. Yamaha Sx900.....	23
Şekil 4. Korg Pa4x.....	23
Şekil 5. Nord Stage 3.....	24
Şekil 6. Roland Fantom 6.....	24
Şekil 7. Elektronik Orglarda Temsili Cent Sekmesi.....	25
Şekil 8. AEU Ses Siteminde Bir Tam İkili Aralığın Bölümesiyle Oluşan Diyez ve Bemol İşaretleri.....	30
Şekil 9. AEU Ses Sisteminde Bir Oktav İçinde Yer Alan Perdeler ve Simgeleri.....	31
Şekil 10. GTM’de Dizi Oluşumunda Kullanılan Dörtlüler.....	35
Şekil 11. GTM’de Dizi Oluşumunda Kullanılan Beşliler.....	35
Şekil 12. Hüseyini Makam Dizisi.....	40
Şekil 13. Tampere Hüseyini Makam Dizisi.....	40
Şekil 14. Karcığar Makam Dizisi.....	41
Şekil 15. Tampere Karcığar Makam Dizisi.....	41
Şekil 16. Rast Makam Dizisi.....	41
Şekil 17. Tampere Rast Makam Dizisi.....	41
Şekil 18. Nihavent Makam Dizisi.....	42
Şekil 19. Tampere Nihavent Makam Dizisi.....	42
Şekil 20. Kürdi Makam Dizisi.....	42
Şekil 21. Tampere Kürdi Makam Dizisi.....	43
Şekil 22. Hicaz Makam Dizisi.....	43
Şekil 23. Tampere Hicaz Makam Dizisi.....	43
Şekil 24. Zirgüleli Hicaz Makam Dizisi.....	44
Şekil 25. Tampere Zirgüleli Hicaz Makam Dizisi.....	44
Şekil 26. Nikriz Makam Dizisi.....	44
Şekil 27. Tampere Nikriz Makam Dizisi.....	44
Şekil 28. Segâh Makam Dizisi.....	45
Şekil 29. Tampere Segâh Makam Dizisi.....	45
Şekil 30. Hüz zam Makam Dizisi.....	46
Şekil 31. Tampere Hüz zam Makam Dizisi.....	46

Şekil 32. Saba Makam Dizisi.....	46
Şekil 33. Tampere Saba Makam Dizisi	46
Şekil 34. İç İçe Karma Desen	58
Şekil 35. Korg Pa4x Cent Sekmesi.....	76



KISALTMALAR LİSTESİ

AEU	: Arel-Ezgi-Uzdilek
GSL	: Güzel Sanatlar Lisesi
GTM	: Geleneksel Türk Müziği
MİOY	: Müziksel İşitme Okuma ve Yazma
THM	: Türk Halk Müziği
TSM	: Türk Sanat Müziği
YÖK	: Yükseköğretim Kurulu

BÖLÜM I

GİRİŞ

1.1. Problem Durumu

Türkiye’de üniversite düzeyinde müzik eğitimi Konservatuvar, Güzel Sanatlar Fakülteleri ve Eğitim Fakültelerinin müzik öğretmenliği programları tarafından verilmektedir. Bu kurumların vizyon ve misyonları doğrultusunda lisans programlarında Türk Müziği’ne ilişkin bilgi ve becerilerin aktarılması hedeflenen bazı derslerin yer aldığı görülmektedir. Bu doğrultuda günümüzde eğitim ve öğretimine devam edilen YÖK kapsamındaki müzik öğretmenliği lisans programları incelendiğinde Geleneksel Türk Halk Müziği, Geleneksel Türk Halk Müziği Uygulaması, Geleneksel Türk Sanat Müziği, Geleneksel Türk Sanat Müziği Uygulaması, Orkestra/Oda Müziği, Müziksel İşitme Okuma ve Yazma, Okul Çalgıları, Türk Müziği Çokseslendirme (YÖK, 2006: 177) dersleri ile 2018 yılında yenilenen müzik öğretmenliği lisans programındaki Türk Halk Müziği Teori ve Uygulaması, Bağlama Eğitimi, Türk Sanat Müziği Teori ve Uygulaması, Türk Halk Müziği Korosu, Türk Sanat Müziği Korosu derslerinin yer aldığı görülmektedir (YÖK, 2018: 1).

Bu dersler içerisinde “Müziksel İşitme Okuma ve Yazma Dersi” (MİOY), müzikteki temel bilgi ve becerileri kazandıran, kuramsal ve uygulamalı eğitim kapsamında en fazla ders saati ve kredisine sahip olan, müzik öğretmenliği programının en önemli alan derslerinden biridir. Bu dersin içeriği incelendiğinde uygulama alanlarının: tonal ve makamsal içerikli müziksel okuma, yazma, çözümlenme ve yaratma olarak hazırlandığı görülmektedir. Ders içi uygulamalarda akor ve aralıkların seslendirilmesinde sağladığı kolaylık, tonal ezgilerin seslendirilmesine uygunluk, ses alanının genişliği, kullanım rahatlığı, ifade etme gücü vb. gibi durumlar açısından MİOY derslerinin işlenmesinde en çok piyanonun tercih edildiği bilinmektedir.

Piyano, yapısı itibarıyla tampere sisteme uygun bir çalgıdır. Bu sisteme dayalı tonal müzik uygulamalarında rahatlıkla kullanılabilir. Ancak MİOY dersindeki makam dizilerinin birçoğu mikrotonal (komalı) yapıdadırlar. Mikrotonal yapıdaki makam dizileri tampere sistemle değil, Türk Müziği ses sistemiyle ifade edilebilir. Bu yüzden makam dizileri mikrotonal yapılarıyla piyanoda seslendirilemez. Aksi halde bu durum

öğrencilere MİOY dersinde makam dizilerini algılama ve kavrama noktasında sorunlar oluşturabilir. Konu çerçevesinde incelenen literatürdeki bazı çalışmalarda da bu durumun öğrencilere birçok açıdan problem oluşturduğu tespit edilmiştir (Hasar, 2016; Tütüncü, 2015; Öztürk, 2011; Er, 2011; Deniz, 2009; Apaydınlı, 2006; Ermiş, 2009). Ancak müzik teknolojileri alanındaki gelişmeler incelendiğinde, günümüzdeki elektronik orgların (Workstation, Synthesizer, vb.) birçoğunda mikrotonal ses üretme özelliği olduğunu görmekteyiz. Bazı parametre (cent) ayarlamaları ile aktifleşen bu özellik, Türk Müziği'nde yer alan bütün mikrotonal perdeleri seslendirme imkânı sunmaktadır. Mikrotonal fonksiyonlu elektronik orglarda bulunan bu özellik sayesinde, Türk Müziği makam dizileri mikrotonal yapılarıyla olduğu gibi seslendirilebilir ve derslerde etkili bir şekilde işlenebilir. Böylece öğrencilerin makamsal okuma performanslarının artması sağlanabilir. Bu çerçevede, Türk Müziği makam dizilerinin öğretiminde kullanılacak mikrotonal fonksiyonlu elektronik orgun öğrencilerin makamsal okuma performanslarına etkisinin ne düzeyde olduğu araştırmanın problem durumunu oluşturmaktadır.

1.2. Problem Cümlesi

Türk Müziği makam dizilerinin öğretiminde mikrotonal fonksiyonlu elektronik org kullanımının etkisi nedir?

1.3. Alt Problemler

Araştırmanın alt problemi:

- Mikrotonal fonksiyonlu elektronik org ile yapılan makamsal çalışmalara yönelik öğrenci görüşleri nelerdir? Şeklinde oluşturulmuş ve bu doğrultuda oluşturulan sorulara cevap aranmıştır.

1.4. Araştırmanın Hipotezleri

Türk Müziği makam dizilerinin öğretiminde mikrotonal fonksiyonlu elektronik org kullanımı sonucunda, çalışma grubundaki öğrencilerin:

Hipotez 1: Hüseyini makam dizisi okuma performanslarını ön test ve son test puanları açısından son test puanları lehinde anlamlı düzeyde farklılaştıracaktır.

Hipotez 2: Hüseyini makam dizisinde basit düzey ezgi okuma performanslarını ön test ve son test puanları açısından son test puanları lehinde anlamlı düzeyde farklılaştıracaktır.

Hipotez 3: Hüseyini makam dizisinde orta düzey ezgi okuma performanslarını ön test ve son test puanları açısından son test puanları lehinde anlamlı düzeyde farklılaştıracaktır.

Hipotez 4: Hüseyini makam dizisinde ileri düzey ezgi okuma performanslarını ön test ve son test puanları açısından son test puanları lehinde anlamlı düzeyde farklılaştıracaktır.

Hipotez 5: Hüseyini makam dizisinde ezgi okuma performanslarını ön test ve son test puanları açısından son test puanları lehinde anlamlı düzeyde farklılaştıracaktır.

Hipotez 6: Karcığar makam dizisi okuma performanslarını ön test ve son test puanları açısından son test puanları lehinde anlamlı düzeyde farklılaştıracaktır.

Hipotez 7: Karcığar makam dizisinde basit düzey ezgi okuma performanslarını ön test ve son test puanları açısından son test puanları lehinde anlamlı düzeyde farklılaştıracaktır.

Hipotez 8: Karcığar makam dizisinde orta düzey ezgi okuma performanslarını ön test ve son test puanları açısından son test puanları lehinde anlamlı düzeyde farklılaştıracaktır.

Hipotez 9: Karcığar makam dizisinde ileri düzey ezgi okuma performanslarını ön test ve son test puanları açısından son test puanları lehinde anlamlı düzeyde farklılaştıracaktır.

Hipotez 10: Karcığar makam dizisinde ezgi okuma performanslarını ön test ve son test puanları açısından son test puanları lehinde anlamlı düzeyde farklılaştıracaktır.

Hipotez 11: Hüzzam makam dizisi okuma performanslarını ön test ve son test puanları açısından son test puanları lehinde anlamlı düzeyde farklılaştıracaktır.

Hipotez 12: Hüzzam makam dizisinde basit düzey ezgi okuma performanslarını ön test ve son test puanları açısından son test puanları lehinde anlamlı düzeyde farklılaştıracaktır.

Hipotez 13: Hüzam makam dizisinde orta düzey ezgi okuma performanslarını ön test ve son test puanları açısından son test puanları lehinde anlamlı düzeyde farklılaştıracaktır.

Hipotez 14: Hüzam makam dizisinde ileri düzey ezgi okuma performanslarını ön test ve son test puanları açısından son test puanları lehinde anlamlı düzeyde farklılaştıracaktır.

Hipotez 15: Hüzam makam dizisinde ezgi okuma performanslarını ön test ve son test puanları açısından son test puanları lehinde anlamlı düzeyde farklılaştıracaktır.

Hipotez 16: Saba makam dizisi okuma performanslarını ön test ve son test puanları açısından son test puanları lehinde anlamlı düzeyde farklılaştıracaktır.

Hipotez 17: Saba makam dizisinde basit düzey ezgi okuma performanslarını ön test ve son test puanları açısından son test puanları lehinde anlamlı düzeyde farklılaştıracaktır.

Hipotez 18: Saba makam dizisinde orta düzey ezgi okuma performanslarını ön test ve son test puanları açısından son test puanları lehinde anlamlı düzeyde farklılaştıracaktır.

Hipotez 19: Saba makam dizisinde ileri düzey ezgi okuma performanslarını ön test ve son test puanları açısından son test puanları lehinde anlamlı düzeyde farklılaştıracaktır.

Hipotez 20: Saba makam dizisinde ezgi okuma performanslarını ön test ve son test puanları açısından son test puanları lehinde anlamlı düzeyde farklılaştıracaktır.

1.5. Araştırmanın Amacı

Bu araştırma, Türk Müziği makam dizilerinin öğretiminde mikrotonal fonksiyonlu elektronik org kullanımının, öğrencilerin makamsal okuma performans düzeyleri üzerindeki etkisini incelemek amacıyla yapılmıştır.

1.6. Araştırmanın Önemi

Bu araştırma:

- Müzik öğretmenliği öğrencilerinin, müziksel işitme okuma ve yazma dersindeki makamsal uygulamalarda, Türk Müziği makam dizisi seslerini mikrotonal frekanslarıyla duyabilmesi,
- Türk Müziği'nin makamsal yapısının ve perde sisteminin öğrencilere aktarılmasında mikrotonal seslerin somutlaştırılması,

- Türk Müziği'nde makam ile ilgili kavramların öğretiminde, öğrencilerin hem teorik bilgi düzeylerine hem de uygulama becerilerine katkı sağlama amacının bulunması,
- Müzik öğretmenliği öğrencilerine, Türk Müziği konularını içeren diğer alan derslerine yönelik alt yapı oluşturması,
- Derslerin işlenmesine hem öğrenci hem de öğretmen merkezli bir kolaylık getirme amacı gütmesi,
- Türk Müziği çalgısı çalamayan bireylere, öğrencilik ve mesleki hayatlarında kullanabilecekleri alternatif Türk Müziği öğretim materyali sunması,
- Müzik eğitimi alanına yenilikçi bir bakış açısı getirmesi,

1.7. Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu araştırma:

- Veri kaynağı olarak, 2018-2019 eğitim öğretim yılı bahar döneminde Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Müzik Öğretmenliği Programında öğrenim gören lisans II. ve III. sınıf öğrencileriyle,
- İçerik açısından, müzik öğretmenliği programı müziksel işitme okuma ve yazma dersi içeriğinde yer alan makamsal dizi ve makamsal ezgi okuma konuları ile,
- Kapsam açısından, müzik öğretmenliği programı müziksel işitme okuma ve yazma derslerinde öğretimine yer verilen Hüseyini, Karcıgar, Hüzzam ve Saba makamlarıyla,
- Yöntem açısından, nicel ve nitel araştırma yöntemlerinin birlikte kullanıldığı karma yöntem ile,
- Deneysel süre açısından, 10 haftalık ders saati süresiyle,
- Elektronik org çeşitlerinden mikrotonal fonksiyonlu “Workstation Keyboard” kategorisi ile sınırlıdır.

1.8. Tanımlar

Cent: Frekansların karşılaştırılması için kullanılan incelikli yöntem birimidir (Lapp, 1998: 52).

Dizi: Bir ses ile onun sekizlisi arasında, aşağıdan yukarıya, ya da yukarıdan aşağıya birbirini izleyen seslerin bütünüdür (Say, 2005: 76).

Koma: İnsan kulağının fark edebileceği en küçük aralık veya sesin, insan kulağı ile duyulabilen en küçük parçasıdır. Bir başka deyişle müzikte, bir tam ikili aralık küçük ve birbirine eşit 9 parçadan meydana gelmiştir. İşte bunlar insan kulağının duyabildiği en küçük seslerdir ve bunlara “koma” denir (Emnalar, 1998: 18).

Makam: Kendine has perde ve aralıklardan meydana gelen müzik dizilerinin özel bir ezgi dolaşımı (seyir) içinde meydana getirdiği yapıdır (Kaçar, 2002: 71). Dizi veya ezgi içinde karar perdesi güçlü ve diğer önemli dereceler etrafındaki bütün seslerin durumu, seyri, hareketidir (Gerçek ve Haşhaş, 2009: 23).

Makamsal Sistem: Bir sekizli dizinin 24 eşit olmayan aralığa bölündüğü yapı (Uluç, 2002: 117).

Mikroton: Yarım perdeden küçük olan aralıklar (Say, 2005: 346).

Tampere Sistem: Batı müziği ses sisteminde bir dizinin 12 eşit aralığa bölünmesi (Uluç, 2002: 151).

Ton (Tonalite): Diziler içinde yüklendikleri sistematik ilişki ve işlevlere uygun olarak (fakat yükseklik derecelerine göre sıralanmaksızın serbestçe) kullanılmasıyla oluşan ve ilgili dizilerin verdiği müziksel etkiyle paralellik gösteren ilişkiler bütünüdür (Cangal, 2016: 22).

Tonal: Ton için geçerli olan kuralların tümü (Apel, 1970: 855).

BÖLÜM II

KURAMSAL BİLGİLER VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

2.1. Eğitim, Öğretim ve Teknoloji

“Eğitim, bireyin davranışlarında, kendi yaşantısı yoluyla ve kasıtlı olarak istendik değişme meydana getirme sürecidir” (Ertürk, 1972: 12).

Eğitim, kişinin toplumsal yeteneklerinin ve optimum kişisel gelişmesinin sağlanması için, seçkin ve kontrollü bir çevreyi ve okul etkinliklerini içine alan sosyal bir süreçtir (Varış, 1978: 35).

Eğitim, kişinin zihni, bedeni, duygusal, toplumsal yeteneklerinin, davranışlarının en uygun şekilde ya da istenilen bir doğrultuda geliştirilmesi, birtakım amaçlar doğrultusunda ona yeni davranışlar, yetenekler ve bilgiler kazandırılması yolundaki çalışmaların bütünüdür. Eğitim, hayat boyu sürer, planlı ya da tesadüfi olabilir. Okul, okuma-yazma, ders araç gereçleri ile ve bunların dışında aile veya çevre içinde, kişisel yetiştirme vb. yollarıyla yapılan öğrenme, öğretme, bilgi aktarma ve beceri kazandırma gibi çalışmalarının tümünü kapsayan bu çabalara yaygın eğitimde denilmektedir (Akyüz, 2009: 2).

Eğitimciler tarafından kabul gören bu tanımlardan yola çıkarak eğitimin bireyde, bir süreç dahilinde plan ve programa uygun olarak, önceden tasarlanmış öğretim ortamlarını kullanarak yeteneklerini ve davranışlarını geliştirmek, böylelikle amaçlanan bir şekilde davranış değişikliği meydana getirmek olduğu anlaşılmaktadır. Burada bireyin davranışlarının gelişmesi ise öğrenmedir (Alakan, 2012: 7).

Öğrenme: bireyin çevresiyle belli bir düzeydeki etkileşimi sonucunda meydana gelen nispeten kalıcı ve izli olarak davranış değişmesidir (Senemoğlu, 2005: 4). Öğretim ise öğrenmenin gerçekleşmesi ve bireyde istenen davranışların gelişmesi için uygulanan süreçlerin tümüdür (Varış, 1978: 16). Görüldüğü gibi öğretim, öğrenme-öğretme etkinlikleriyle sınırlı bir kavram olmasına rağmen eğitim tüm bunları içine alan daha geniş bir kavramdır.

Eğitim ve öğretim kavramları bazen yanlış olarak birbirleri yerine kullanılmaktadır. Oysa bu kavramlar hem anlamları ve hem de kapsamaları bakımından

farklıdır. Öğretim, eğitimin planlı ve programlı bir şekilde belirli bir zaman diliminde ve belirli bir mekânda gerçekleştirilen kısmına denir. Bu tanımdan da anlaşılacağı üzere, öğretim, eğitimden daha dar kapsamlıdır. Eğitim kavramı öğretimi kapsayabilir, ancak öğretim kavramı eğitimi asla kapsayamaz. Eğitim zaman ve mekân yönünden kapsamlı, uzun süreli ve çok boyutludur. Öğretimde zaman ve mekân kadar öğretmenin, velinin, öğrencinin beklentileri de belirlenmiştir. Eğitimde, bilgi dâhil, tesadüfi ve amaçlı olarak kazandırılan tecrübeler üzerinde durulur. Eğitim doğal ortamda kendiliğinden oluşan öğrenmeden farklı olarak planlı, programlı, güdümlü ve desteklidir. Bu açıdan öğretimde öğrencinin öğretmenle ve onun sağladığı ortamla etkileşimi önem taşır (Kıncal, 2004: 3).

Eğitim, sadece belli birtakım davranışları kazandıran bir sistem değil aynı zamanda bilgilerin geliştirilmesi ve gerekli ortamlarda uygulama yapmak için faaliyetlerin organize edilmesini de sağlamaktır. Bu yüzden eğitim kavramı içinde öğrenme süreçleri de bir bütün olarak göz önünde bulundurulmalıdır. Eğitim-öğretim ortamlarının, öğrenciler tarafından istenilen ve aranılan ortamlar olması sebebiyle istendiğinde bu ortamların zenginleştirilmesi gerekir. Bu zenginleştirme faaliyetleri teknolojinin eğitimde kullanılması ile sağlanabilir. Bu noktada eğitim teknolojisi disiplini ortaya çıkmaktadır. Eğitimin en önemli amacının, bireyi etkili bir şekilde yetiştirmek ve zihinsel gelişimini sağlamak olması gerekmektedir. Bu yetiştirme, geliştirme süreçleri, öğrenme ve öğretme ortamlarında olduğuna göre bu ortamlarda eğitim teknolojilerinin kullanılması öğrenmelerin daha etkili ve kalıcı olmasını sağlayacağı açık bir şekilde ortadadır. Eğitime bilimsel ve teknolojik bir nitelik kazandırmanın zorunlu olduğu bir çağda, eğitim ve teknolojinin birbirinden nasıl etkilendiğini, aralarında ne gibi ilişkilerin bulunduğunu incelemek eğitim teknolojisinin kavram ve kapsamını anlama noktasında önemli bir husustur (İşman, 2005: 24).

Günümüzde sürekli gelişmekte ve ilerlemekte olan teknoloji, hayatımızı gündelik hayattan, iş hayatından, eğitim hayatımızdan daha birçok alanı etkilemekte ve bu yaşamımızda kaçınılmaz bir durum haline gelmektedir. Etkilediği en önemli alanların başında ise eğitim alanı gelmektedir. Teknolojinin sayısız nimetlerinden faydalanmakta olan eğitim alanı, bu sayede verimliliğini ve kalitesini her geçen gün arttırmaktadır. Zaten günümüzde eğitim ve teknoloji kavramlarını birbirlerinden ayrı düşünmek imkânsız bir hale gelmiştir.

Eğitim ve teknoloji, insanoğlunun yetiştirilmesinde önemli bir rol oynamaktadır. Her ikisinin de temel amacı bireylerin gelişimine olumlu yönde katkı sağlamaktır. Sağlanan bu katkı, daha çok etkili ve kalıcı öğrenmelerin oluşmasında etkisini göstermektedir. Eğitimciler, her iki kavramı sürekli olarak öğrenme ve öğretme ortamlarındaki faaliyetlerde kullanmaktadırlar. Bu kullanmanın sağladığı yararlıardan en önemlisi, öğrencilerin öğrenme faaliyetlerini isteyerek gerçekleştirme durumudur. Çünkü teknoloji ile eğitim ortamlarında öğrenme ve öğretme faaliyetleri zevkli bir hale gelmektedir. Öğrenciler, bu ortamlarda isteyerek, oynayarak ve severek öğrenmektedir. Teknolojinin sağladığı yararlıardan en önemlisi öğrencilerin öğrenme faaliyetlerini isteyerek sürdürmelerini sağlamaktır. Eğitim ve teknoloji kendi başlarına birer bilim dalı olmaları, kendilerine özgü apayrı kuramları ve teknikleri bulunmasına rağmen öğrenme ve öğretme ortamlarında kaliteyi artırmak için birlikte kullanılmaktadırlar. Bu kullanım yeni bir disiplini yani eğitim teknolojisini ortaya çıkarmıştır (İşman, 2005: 25).

Eğitim ve teknolojinin birleşmesiyle ortaya çıkan kavram, alanında hızla gelişen bir terminoloji ortaya çıkarmıştır. Alkan (2005) bunlardan bazılarını şu şekilde sıralamıştır;

- İletişim ortamları
- Eğitim teknolojisi
- Öğretim teknolojisi
- Eğitimde teknoloji
- Eğitim iletişimi
- Eğitim iletişimi ve teknolojisi
- Eğitim planlaması ve iletişimi teknolojisi
- Görsel ve işitsel araçlar teknolojisi
- Görsel ve işitsel iletişim
- Öğrenme yardımcıları
- Öğrenme sistemleri tasarımı
- Eğitim ortamları
- Eğitimde görsel-işitsel araçlar
- Eğitim teknolojisi disiplini
- Performans mühendisliği
- İnsan davranışları teknolojisi (s.13-14).

2.1.1. Eğitim Teknolojisi

Eğitim ve teknoloji ayrı kavramlar olmasına rağmen, öğrenme ve öğretme ortamlarında kaliteyi arttırmak için birlikte kullanılmaktadırlar. Her ikisinin de bazı kuramsal temellere ve yöntemlere sahiptirler. Her ikisinin birlikte kullanılması yeni bir disiplin olarak “eğitim teknolojisi” kavramını ortaya çıkarmıştır. (İsman, 2005: 25).

Eğitim teknolojisi ile ilgili literatürde yer alan bazı tanımlar şöyledir:

- Eğitim teknolojisi: insanın öğrenmesi ve iletişim bilimleri alanındaki araştırma bulgularına dayalı olarak, daha verimli bir öğrenme ve öğretme etkinliği gerçekleştirmek için insan gücü ve insan gücü dışındaki kaynaklardan yararlanarak öğrenme-öğretme süreçlerini sistematik biçimde tasarlama, uygulama, değerlendirme ve geliştirmeyi esas alan yöntem ve teknikleri araştıran disiplinler arası bir disiplindir (Hızal, 1989: 148).
- Eğitim teknolojisi, eğitim kuramları ve öğretim programlarının en etkili ve olumlu bir biçimde uygulama olanağı bulabilmesi için derslik, deney odası ve işliklerin donatımı, düzenlenmesi öğrenme çevresinin iletişim bakımından etkili duruma getirmesi gibi konular ve bu konulara ilişkin sorunlar ile uğraşan eğitim alanıdır (Oğuzkan, 1993: 48).
- Eğitim teknolojisi, öğrenme-öğretme ortamlarını etkili bir şekilde tasarımıyan, öğrenme ve öğretilmede meydana gelen sorunları çözen, ürünün kalitesini ve kalıcılığını artıran bir akademik sistemler bütünüdür (İşman, 2005: 26).
- Eğitim teknolojisi, davranış bilimlerinin iletişim ve öğrenme ile ilgili verilerine dayalı olarak eğitim ile ilgili ulaşılabilir insan gücü ve insan gücü dışı kaynakları, uygun yöntem ve tekniklerle akıllıca ve ustaca kullanıp, sonuçları değerlendirerek bireyleri eğitimin özel amaçlarına ulaştırma yollarını inceleyen bilim dalıdır (Çilenti, 1988: 29).

Bir eğitim disiplini olarak eğitim teknolojisi: eğitimle ilgili kuramsal bilgileri ve bilimsel ilkeleri tüm eğitim sorunlarının çözümünde uygulamaya koymayı, öğrenme-öğretme ile ilgili uygulama süreçleri düzenlemeyi, eğitim gereksinimlerini ve imkânlarını bilimsel araştırma konusu yapmayı, eğitim kurumlarını eğitimin her kademe ve alanında bir bütünlük içinde uygulamaya dönüştürmeyi, öğretim programları içeriğinde süreklilik sağlamayı, eğitim personelinin etkinlik ve verimliliğini artırmayı, eğitim yaşantılarının oluştuğu ortamları başarılı biçimde düzenlemeyi ve kontrol

etmeyi, öğrenme-öğretme süreçlerini öğrenci yeteneklerine uyarlamayı, temel hedef olarak esas alan bir disiplindir (Alkan, 2005: 11).

Çağımızdaki teknolojik gelişmeler doğrultusunda, eğitim uygulamalarına yeni imkânlar sağlanarak, kullanılan ortam ve yöntemler geliştirilmektedir (Kosar ve Çiğdem, 2003). Eğitim hizmetlerini daha geniş kitlelere, kaliteli biçimde götürebilmek için çağdaş eğitim teknolojisinin tüm olanaklarından etkili bir biçimde faydalanmak gerekir. Günümüzde bu olanaklardan yararlanmak suretiyle öğrenme-öğretme ortamını geliştirmek, eğitimin kalitesini yükseltmek ve eğitim hizmetlerinin kapsamını genişletmesi sağlanabilir (Yüksel, 2003).

Eğitim hizmetinin kalite ve kapsamını arttırmada eğitim araç ve gereçleri, ders kitapları, eğitim ortamı gibi öğeler eğitim ve öğretimde etkinlik kazandıran en önemli unsurlardır. Öğrenciye nitelikli ders kitapları ile eğitim araçlarının, öğrencinin uyarını algılamasını kolaylaştırması, öğrenme güdüsünü arttırıcı olması ve öğrencinin geçmiş yasantılarıyla anlamlı örüntüler kurarak onun düşünme ve üretme gücüne olumlu yönde etki etmesi beklenir (Bilgen, 1994).

Öğrencilerin öğrendiklerini daha iyi bir şekilde anlayabilmeleri için sınıf ortamında daha çok eğitim aracının kullanımı önem taşımaktadır. Günümüzdeki sınıf ortamlarında görsel ve işitsel araçlar oldukça ön plana çıkmaktadır. Kalıcı öğrenmenin gerçekleşmesi için daha çok duyu organına hitap eden görsel ve işitsel araçlarla oluşturulacak öğrenme ortamlarına yönelmek kaçınılmaz bir ihtiyaçtır (Dursun, 2006).

Öğrenme-öğretme süreçlerinde, öğretmen ve teknoloji öğrenme-öğretme ortamının iki temel ögesini oluşturmaktadır. Çünkü öğrencilerin öğrenmelerinde bu iki öge çok büyük bir etkiye sahiptir. Günümüz eğitiminde birçok farklı rol üstlenen öğretmenin, eş zamanlı olarak hem teknolojiyi kendinin kullanması hem de teknolojinin öğrenme amacıyla nasıl kullanılacağını öğrenciye öğretmesi gerekmektedir (Fidan, 2008: 49). Bilgi çağında teknolojiyi kullanmak bir ayrıcalık değil, zorunluluk haline gelmiştir. Toplumların ihtiyaç duyduğu birey nitelikleri artık değişmiştir. Öğretmenlerden de bilgi toplumundaki bireylerini yetiştirebilmeleri için, derslerini teknoloji ile birleştirmeleri bir zorunluluk haline gelmiştir (Gündüz ve Odabası, 2004: 1).

Literatürde incelenen çalışmalar doğrultusunda eğitim teknolojisinin birçok faydasının olduğu görülmektedir. Şimşek (2002) eğitim teknolojisinin yararları şu şekilde belirtmiştir.

- Neyi kime niçin nasıl, ne zaman ve nerede öğreteceğiz sorularına cevap vermede yardımcı olur.
- Somut bir tabana dayanan kavramların meydana gelmesini sağladığından, bilgilerin zihinde soyut kelime dizileri olarak değil, anlamlı kavramlar düzeni olarak yerleşmesini sağlar.
- Öğrenilenlerin uzun zaman hatırlanmasını sağlar.
- Başka bir güdüye ihtiyaç duymadan doğrudan doğruya ilgi uyandırır.
- Öğrencilerin konuyla ilgilenmesini sağlar.
- Düşüncenin devamlılığını sağlar.
- Öğrencileri çalışmaya teşvik eder.
- Kelimelerin doğru anlamlarıyla öğrenilmesini sağlar.
- Öğretimin verimli olmasını sağlar.
- Konuları somutlaştırır, çeşitli yönlerde canlandırıp açıklanmasını sağlar.
- Eğitim ve öğretimin monotonluğunu giderir.
- Uygulama açısından öğretmene son derece önemli destekler sağlar (s.31).

2.1.2. Öğretim Teknolojisi

Literatür incelendiğinde, alanla ilgili yayınlarda ve alanla ilgilenenlerin birçoğuna göre, öğretim teknolojisi ve eğitim teknolojisi kavramları birbirinin yerine kullanıldığı görülmektedir (Yalın, 2010: 5). Öğretim teknolojisi ve eğitim teknolojisi kavramları literatürde bazen eş anlamlı olarak görülse de eğitim teknolojisi öğretim teknolojisini de içine alan daha geniş bir kavram olma özelliği taşımaktadır. Eğitim teknolojisi neden sorusuna cevap ararken, öğretim teknolojisi nasıl sorusuyla ilgilenir. Eğitim teknolojisi öğretme-öğrenme süreçleri ile ilgili özgün bir disiplini vurgularken, öğretim teknolojisi ise bir konunun öğretimi ile ilgili öğrenmenin ne şekilde kılavuzlanacağını ifade eder (Alkan, 2005: 15).

Öğretim, öğrenmeyi gerçekleştirmede bilgiyi ve çevreyi düzenleyerek uygulanacak yöntemleri, teknikleri, araç ve gereçleri kapsayan öğrenmenin hedefleri doğrultusunda başlatılması, yönlendirilmesi, kolaylaştırılması ve yönlendirilmesi süreci olarak açıklanabilir (Kaya, 2006: 4). Öğretim teknolojisi ise, pratik ve işlevsel pek çok

kriteri içinde barındırmanın yanı sıra teknolojinin eğitimdeki vazifesini daha net bir şekilde ifade edebilen kavram ve uygulamadır. Ayrıca öğretme ve öğrenmenin aynı tanımda yeterince vurgulanmasına imkân sağlar. Eğitimde teknoloji kullanımı konusunda dünyadaki ilk sırada yer alan ülkeler arasındaki ABD'de eğitim teknolojilerinden çok, öğretim teknolojisi kavramının kullanılmaktadır (Uşun, 2006: 9).

Öğretim teknolojisi ile ilgili literatürdeki bazı tanımlar şu şekildedir:

- Öğrenmenin amaçlı ve kontrollü olduğu durumlarda öğrenmeyle ilgili sorunların analizi ve çözümünde insanları, yöntemleri, düşünceleri, araç-gereçleri ve organizasyonu içeren karmaşık ve tümleşik bir süreçtir (Ergin, 1995: 24).
- Öğretim teknolojisi, öğretimde karşılaşılan sorunların bilimsel ilkelere bağlı olarak nasıl çözülebileceğiyle ilgilenmektedir (Kaya, 2006: 26).
- Öğretim teknolojisi, daha etkili bir öğretim sağlamak amacıyla, öğrenme ve iletişim ile ilgili araştırmalara dayalı, insan ve maddi kaynakları birlikte kullanarak, öğretme ve öğrenme süreci bütününe belirli özel hedefler açısından sistematik olarak tasarlanması, uygulanması ve değerlendirilmesidir (Yalın, 2010: 4).

Armsey ve Dahl (1973) 'a göre öğretim teknolojileri, öğrenme nesnelerini yani öğrenme ve öğretme sürecinde yer alacak her türlü materyal ve aracı anlatır. Bu doğrultuda Vural (2004) öğretim teknolojilerinin kullanılma nedenlerini şöyle sıralamıştır:

- Eğitim hizmetlerini daha geniş kitlelere götürmek,
- Öğretme-öğrenme süreçlerini daha verimli hale getirmek,
- Öğretme-öğrenme etkinliklerini bireyselleştirmek,
- Öğretme-öğrenmeyle ilgili süreçleri düzenlemek,
- Eğitim gereksinimlerini bilimsel araştırma konusu yapmak,
- Eğitim kurumlarını uygulamalı hale dönüştürmek,
- Öğretim programlarında sürekliliği sağlamak,
- Öğretmenlerin etkinliğini ve verimliliğini artırmak,
- Çevreyi düzenlemek ve kontrol etmek,
- Öğretme-öğrenme süreçlerini öğrenci yeteneklerine uyarlamak,
- Öğrencilerin değişik oranlarda öğrenmelerini sağlamak,
- Değerlendirme ve iletişim bilgisinde ustalaşmalarını sağlamak,

- Öğrencilerin düşünme konusundaki nitelik ve niceliklerini desteklemek,
- Öğrencilerin problem çözme becerilerini geliştirmek,
- Teknolojinin sanat duygusunu beslemesini sağlamak,
- Öğrencilerin ileri teknolojiyle tanışmalarını sağlamak,
- Öğrencilerin öğrenirken rahat hissetmelerini sağlamak,
- Okulların üretim ve etkilerini arttırmak (s. 46).

2.2. Müzik Eğitimi

Dünyanın eski ve yeni bütün toplumları, tarih boyunca müziğin eğitimdeki yeri ve önemine inanmışlar ve ona bir eğitim aracı olarak büyük önem vermişlerdir. Tarih boyunca pek çok filozof, eğitimci ve devlet adamı müziğin eğitimdeki yeri ve önemine inanmış, müziğin gelişmesine yardım ve hizmette bulunmuşlardır (Şengül, 2006: 6).

Müzik eğitimi temelde, bir müziksel davranış kazandırma, bir müziksel davranış değiştirme veya bir müziksel davranış değişikliği oluşturma, bir müziksel davranış geliştirme sürecidir. Bu süreçte daha çok, eğitim gören bireyin kendi müziksel yaşantısı temel alınır, bu temelden yola çıkılarak belirli amaçlar doğrultusunda planlı, düzenli ve yöntemli bir yol izlenerek belirli hedeflere ulaşılır. Müzik eğitimi yoluyla özellikle müziksel çevresi arasındaki iletişim ve etkileşimin daha sağlıklı, düzenli, etkili ve verimli olması beklenir (Uçan, 2005: 14).

Özen (2004) müzik eğitiminin bireyler üzerindeki etkisini şu şekilde açıklamıştır: “Müzik eğitiminin bireylerde 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” (s. 58).

Müzik eğitimi sayesinde birey, müziksel çevresi ile etkileşimde bulunurken daha bilinçli ve etkili hareket edeceği için bireysel yaşantısı sayesinde müziksel davranışlar kazanır. Müzik yaratabilme (besteleme, doğaçlama vb.), müzik hakkında düşünebilmek (eleştirel, analitik vb.), müziği anlayabilmek (müziğin yapısı vb.), müziksel performans (bir çalgı çalmak ya da şarkı söylemek), müziksel okuma ve yazma ve dinleme gibi müziksel davranışları kazanırlar (Boyle ve Radocy, 2012: 13).

Müzik eğitiminin genel kapsamı davranışsal ve içeriksel olmak üzere iki açıdan ele alınmaktadır. Uçan (2005) müzik eğitiminin kapsamını,

Davranışsal açıdan ele alındığında:

- Müziksel işitme, okuma-yazma eğitimi
- Şarkı söyleme eğitimi
- Çalgı çalma eğitimi
- Müzik dinleme eğitimi
- Müziksel yaratma eğitimi
- Müziksel bilgilenme eğitimi
- Müziksel beğeni geliştirme eğitimi
- Müziksel kişilik kazanma eğitimi

İçeriksel açıdan ele alındığında ise:

- Müziksel işitme (Kulak) eğitimi
- Ses eğitimi
- Çalgı eğitimi
- Ritim/tartım eğitimi
- Müzik bilgisi eğitimi
- Yaratıcılık eğitimi
- Beğeni eğitimi
- Müziksel kişilik eğitimi
- Müziksel duyarlılık eğitimi
- Müziksel iletişim ve etkileşim eğitimi
- Müziksel kullanım ve yararlanım eğitimi olarak açıklamaktadır (s. 15).

2.2.1. Müzik Eğitiminde Teknoloji

Bilindiği gibi, bireyleri ve toplumları biçimlendirme, yönlendirme, değiştirme, geliştirme ve yetkinleştirmede en etkili süreçlerin başında eğitim gelir. Çağdaş eğitim, bilim, sanat ve teknik olarak adlandırılan üç genel konu alanını belirli bir felsefi bütünlük içinde kapsayan bir çerçevede düzenlenip gerçekleştirilmeye çalışır. (Uçan, 2005: 14).

Günümüzde bilim ve teknolojinin hızlı bir şekilde gelismesi, toplumun her alanını olduğu gibi eğitim uygulamalarını da etkilemektedir. Çünkü teknoloji, eğitim ve toplum arasında çok yakın bir ilişki vardır. Teknoloji toplumun yapısını değiştirdikçe,

insanların genel beceri düzeyleri de değişir ve bu sebeple eğitimden beklentileri artar. (Fidan, 2008: 48).

Teknolojilerin eğitimde kullanılmasının yararlarını Akkoyunlu (1998) şu şekilde belirtmiştir. Teknoloji:

- Öğrenmenin niteliğini artırır.
- Öğretmenin etkinliğini artırır.
- Öğrenciyi ortamda etkin kılar.
- Öğrencilerin ve öğretmenlerin hedefe ulaşmak için harcadıkları zamanı azaltır.
- Niteliği düşürmeden eğitimin maliyetini düşürür.

Teknolojide ve buna bağlı olarak eğitim teknolojilerinde son yıllarda yaşanan hızlı gelişmeler, diğer eğitim alanlarında olduğu gibi müzik eğitimi alanının da çehresini ve yapısını radikal bir değişime doğru sürüklemektedir. Gerek müziksel bilgiyi yayma ve öğretmede, gerekse müzik üretmede kullanılan teknolojilerin zenginliği ve çeşitliliği bu değişimi hızlandıran temel nedenler olarak karşımıza çıkmaktadır. Müzik eğitiminde etkisi en fazla hissedilen ve bu alandaki radikal değişikliklerin meydana gelmesini sağlayan teknolojik sistemin başında “bilgisayar” gelmektedir. Birçok konuda müzik öğretmenlerinin temel görevlerinin yerine getirebilen bilgisayarların ve bilgisayar yazılımlarının, müzik eğitimindeki önemi de her geçen gün artmakta ve bu teknolojiler 21. yüzyılın çağdaş müzik eğitiminin ayrılmaz bir bütünü haline gelmektedirler (Levendoglu, 2004: 2).

Eğitim için artık vazgeçilmez hale gelen teknolojik araçlar hem öğretmene hem de öğrenciyeye birçok açıdan fayda sağlamaktadır. Eğitim dünyasında bu araçlardan en çok faydalanılan alanlardan birisi de müzik eğitimi alanıdır. Çünkü müzik eğitimi görsel, işitsel ve icrasal becerilerin birlikte bulunduğu, bu sebeple teknolojik materyal kullanımına en fazla ihtiyaç duyulan alanlardan birisidir (Yengin, 2014: 14).

Teknolojik araçlar, öğrencilerin aktif müzik yapmalarına ve kendi özgün bestelerini yapmalarına rehberlik etmektedir. Bu yüzden yaratıcılıklarının güçlenmesini sağlamaktadır. Müzik eğitiminde teknoloji uygulamaları sayesinde müzik dersinin öğrenciler üzerinde daha ilgi çekici bir hale geldiği, daha verimli ve etkili bir öğrenmenin sağlandığı kendi öz güvenlerini kazanmaya yardımcı olduğu, grup çalışmalarını güçlendirdiğini, müziğin bilim ve sanat boyutuyla kavranabildiği, eleştirel düşünce ve problem çözümünü olumlu yönde etkilediğini, aktif katılımı müzik

dersinden daha fazla keyif alındığı bu alandaki yapılan birçok çalışma sayesinde tespit edilmiştir (Arapgirlioğlu, 2003: 162).

Müzik eğitiminde teknoloji kullanılma nedenleri Çakırer (2002) şu şekilde sıralamıştır:

- Paylaşılan bilginin kalite ve miktarını arttırmak,
- Çeşitli öğrenme stilleri ile aktif öğrenmeyi arttırmak,
- Öğrencilerin müzikal eserlerin üretilmesine, kaydedilmesine dağıtılmasına daha aktif katılmalarını sağlamak,
- Öğretim alanında sunulan materyallerin kalitesini yükseltmek.

Çok çeşitli olarak elektronik aletin üretilmesi şüphesiz okullardaki müzik eğitimi ve öğretimini de doğrudan etkilemektedir. Artık dünyanın pek çok ülkesinde, diğer eğitim alanlarında olduğu gibi müzik eğitiminin her düzeyinde dersler teknoloji desteği ile yürütülmektedir. Müzik eğitimcileri hem kendi hem de öğrencilerinin performanslarını arttırmak, bilgi ve becerilerini geliştirmek, çalgı çalabilme veya söyleyebilme yeteneklerini geliştirmek, yaratıcılıklarını ve ilgilerini artırmak için internet, televizyon, video, video kamera, CD, CD-ROM, DVD, bilgisayar, bilgisayar yazılım programları, elektronik piyanolar, MIDI vb. teknolojileri müzik sınıflarına taşımaktadırlar (Tecimer, 2006).

2.2.2 Müzik Teknolojileri Kapsamındaki Yazılım ve Uygulamalar

Günümüzde müzik teknolojileri kapsamında tasarlanmış birçok yazılım, program ve dijital cihazın müzik eğitiminde kullanılmak üzere üretilmektedir. Bunları Demirtaş (2017) aşağıdaki başlıklar şeklinde incelemiştir.

MIDI: Müzik yapımına yeni bir boyut kazandırmış en önemli gelişmelerden birisi de kuşkusuz 1983 yılında MIDI (Musical Instrument Digital Interface)'nin protokolünün piyasaya sürülmesidir. Müzik Enstrümanları Dijital Arabirimi (MIDI) kısaca çeşitli elektronik müzik aletleri ile bilgisayarlar arasında gerçek zamanlı veri alışverişini sağlayan, endüstri standardı haline gelmiş yaygın bir iletişim protokolüdür (Bektaş, 2014: 16). MIDI teknolojisinde çeşitli aparatlar ve programlar sayesinde çeşitli elektronik cihazların birbirleri arasındaki haberleşmesi ve iletişim kurulması sağlanarak hem eğitim hem de icrasal açıdan müzikteki birçok alana kolaylık ve pratiklik getirerek yeni bir boyut kazandırmıştır (Önen, 2013: 251).

Nota Yazım Programları: Amaçları isminden de anlaşılacağı üzere nota yazma işlevini gerçekleştiren programlardır. Bu programlar günümüzde sadece nota yazma işini değil bünyesinde birçok farklı özelliği barındırmaktadırlar. Demirtaş (2017) bu özellikleri “taranmış ortamdaki notaları açma ve düzenleme, MIDI bağlantısıyla çalarak nota yazma ve düzenleme, ses bankaları sayesinde istenilen enstrüman sesleriyle yazılanı dinleme ve eşlik için kullanabilme, MIDI olarak kaydetme ve bu sayede yazılmış notayı farklı programlarda çalıştırma” şeklinde belirtmiştir (s. 13-14). Günümüzde en yaygın olarak kullanılan nota programları “Finale” ve “Sibelius” programlarıdır. “Muscore”, “MagicScore”, “Guitar Pro”, “Notion”, “Forte” “Capella” yazılımlarında bu kategoride örnek olarak verebiliriz. Ayrıca Türk makam müziği ve mikrotonal müzik için nota yazım programı olan “Mus2” programı da bu alandaki en çok kullanılan yazılımlar arasında bulunmaktadır.

Müzik Eğitimi Yazılımları: Bu yazılımlar işitme eğitimi yazılımları, müzik teorisi yazılımları, çalgı eğitimi yazılımları, kompozisyon yazılımları gibi birçok yazılımı içeren müzisyenler ve müzik eğitimcileri tarafından kullanılan yazılımlar olarak sıralanabilirler. Yurtdışında çeşitli ülkelerde geliştirilip kullanılan bu yazılımların birçoğuna ülkemizde de ulaşılp kullanılabilmektedir. İşitme eğitim yazılımına “Musition”, “Earmaster”, ses eğitimi için “Singing Coach”, teori çalışmaları için “Essentials of Music Theory”, oyunlaştırılmış enstrüman eğitimi için “Rocksmith”, “Yousician”, “InstrumentChamp” gibi yazılımlar örnek verilebilir. Bu şekildeki yazılımların mobil platformlar için birçok uygulamasıda mevcut durumdadır.

Yardımcı Yazılımlar: Günümüzde müzisyenlerin ve müzik eğitimcilerin kullanabileceği bilgisayar ya da mobil platformlar için hazırlanmış birçok yardımcı yazılım mevcuttur. Bunlara metronomlar, (“Pro Metronome”, “Metronome Beats”, “Virtual Metronome”, “TempoPerfect”) akort aletleri, (“Instrument Tuner”, “Cleartune”, “PitchPerfect”, “Pano Tuner”) ses kaydedici (“Voice Recording”, “Hokusai Audio Editor”), eşlik uygulamaları (“iReal Pro”), amfi ve efekt uygulamaları (“VocaLive”, “AmpliTube”) synthesizer uygulamaları (“SynthMaster”, “Animoog”) vb. yazılımlar mevcut durumdadır. Ayrıca bilgisayar ya da mobil uygulama olarak günümüzde her enstrümanın sanal yazılımı da yer almaktadır.

Ses Kayıt ve Düzenleme Programları: Teknoloji ile paralel gelişen kayıt sistemlerinde, 1980’lerin ortasına kadar analog kayıt cihazları daha sonra ise dijital kayıt cihazları kullanılmaya başlanmıştır. 2000’li yıllara gelindiğinde genel olarak

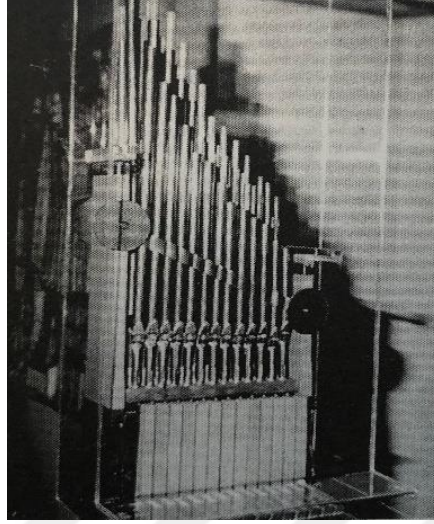
bantlı sistemler yerini hard disk kayıt sistemlerine bırakmıştır. Hard disk kayıt sistemleri, diskin herhangi bir yerindeki veriye anında ulaşma özelliği, ileri geri sarma, kopyala-yapıştır gibi düzenleme kolaylıkları, kayıp riskinin az olması ve daha sağlıklı saklama gibi özellikleriyle bantla çalışan analog ve dijital kayıt cihazlarına göre büyük avantajlar getirmiştir (Önen, 2013: 149). Ses kayıt ve düzenleme programları çok kanallı kayıt yapabilen; yapılan kayıtlar üzerinde düzenleme (edit) yapıp sinyal işleme, miks ve mastering olanakları sağlayan yazılımlardır (Tarıkci, 2015: 124). Ses kayıt ve düzenleme programlarının genel özellikleri çerçevesinde Ses Kaydı, (Audio Recording) Ses Düzenleme, (Audio Editing) Çok Kanallı Kayıt, (Multitrack Recording) MIDI kaydı, (MIDI Recording) MIDI Düzenleme, (MIDI Editing) Nota Yazma, (Scoring) Otomatik Perde ve Ritim Düzeltme gibi işlemler yapılabilmektedir. Günümüzde en yaygın olarak kullanılan ses kayıt ve düzenleme programlarından bazıları “Logic”, “Cubase”, “Pro Tools”, “Ableton Live”, “Sonar”, “Image-Line FL Studio”, “Mark of the Unicorn (MOTU) Digital Performer”, “Studio One”, “Reason”, “GarageBand” ve “Mixcraft” şeklinde sıralanabilirler.

2.3. Elektronik Org’un Tarihsel Gelişimi

Elektronik org günümüzde birçok donanımsal ve fonksiyonel özelliği içerisinde bulunduran gerek dijital yapısı gerekse pratikliğinden dolayı müzikte pek çok amaç için kullanılabilen dijital bir çalgıdır. Elektronik org, bünyesinde kayıtlı ses ve ritim örneklemelerini barındıran, istenildiğinde bu seslerin ayrı ayrı veya birlikte kullanılmasını sağlayan elektronik ses sistemlerinin desteklediği bir cihaz olarak tanımlanmaktadır (Beşer, 2010: 26). Tarihsel gelişim süreci incelendiğinde, aslında orgun çok eskilere dayandığı anlaşılmaktadır. Çünkü org, elektronik olma özelliğini elektriğin icadının akabinde dijitalleşme sürecinin başlaması ile elde etmiştir. Bu süreçten önceki dönemlerde orgun yapısı, sistemi ve işleyişi çok daha farklıdır.

“Org” terimi Yunanca “Organon” ve Latince’de aynı anlamdaki “Organum” yani “alet” sözcüğünden gelmektedir. Fransızca “Orgue”, Almanca “Orgel”, İtalyanca “Organo”, İngilizce “Organ”, İspanyolca “Organo” şeklindedir. “Org, hava basıncının borulara gönderilmesiyle elde edilen titreşimler yoluyla değişik perdelerde sesler üreten ve bu sesleri bir ya da daha fazla klavye kumandası altında kullanılarak müzik yapma olanağı sağlayan büyük klavyeli çalgı” olarak tanımlanmıştır (İlik ve Farkas, 2003: 13).

Tarihte orgun ilk örnekleri Asya'da "ağız orgu" ve İskenderiye şehrinde "Ctesibius" isimli bir gencin büyük bir pan flütünü su gücüyle çalıştırarak yaptığı "su orgu" olarak karşımıza çıkmaktadır.



Şekil 1. Su Orgu

Dar ve ağır bir klavyesi olan bu çalgıda yaklaşık 8-10 boru yer almaktaydı. 8. Yüzyılda Avrupa'da 15 borulu olup el körükleri ile çalışan ve Bizans sarayından gönderilen bir org görülmüştür. Zaman içerisinde boru sayısı ve klavyesi geliştirilen diyatonik orglar daha sonra yerini 13. Yüzyıl başlarında kromatik klavyeli orglara bıraktı. 14. Yüzyılda pedal eklendi. 15. Yüzyıldan 20. Yüzyıla kadarki süreçte ise ayak pedalları da 32'ye, tuşların sayısı 61'e çıktı. Borulara verilen hava önceleri insan gücü ile indirilip kaldırılan uzun kaldıraçlarla ya da pedallarla çalıştırılan körüklerle elde edilirdi ancak; daha sonra insan gücünün yeri buhar gücüne bırakıldı (Bektaş, 2014: 10).

Erken orta çağdan beri, daha çok kilise müziği çalgısı olarak kullanılan org olanaklarının genişliği ve görkemli görünüşüyle öncelikle kiliselerin ve katedrallerin çalgısı konumuna gelmiştir. 18. Yüzyıldan sonra din dışı müziklerde de kullanılmaya başlanmıştır. Avrupa'da ise kilise ayinlerinde orgun ne zaman yer almaya başladığı noktası tam olarak bilinmemektedir. 10. Yüzyılda kiliselerde kullanıldığını belgeleyen el yazmaları vardır. Orgun Avrupa'da yaygınlaşması 12. ve 15. yüzyıllar arasında gerçekleşmiştir. (Say, 2005: 398-399).

19. yüzyıla kadarki gelişim süreci incelendiğinde orgun yapısının hemen hemen korunduğu ve çok kapsamlı bir değişimin olmadığı görülmektedir. Ancak elektriğin icadı, sanayileşme ve makineleşme ile birlikte çeşitli müzik aletlerinde olduğu gibi

orgda bu gelişmelerden etkilenmiş ve elektronikleşme ile birlikte gelen dijitalleşme orglardaki kavramı artık “elektronik org” olarak yeni bir boyut kazandırmıştır.

Elektronik orgun dijitalleşme ve elektronikleşme ile birlikte süre gelen gelişimini Bektaş (2014) şu şekilde ifade etmiştir:

“Elektirikli organ Harmonium ve pipe organ gibi çalgılardan türemiştir. İlk örneği 1897 yılında Thaddeus Chaill tarafından icat edilen “Tellharmonium” adlı org konsoludur. Chaill’in bu buluşunu Laurens Hammond geliştirerek yeni bir org modeli dizayn etmiştir. 200 ton ağırlığında olan bu enstrüman geniş bir ses alanına sahip ilk elektro orgdur.

Elektronik orgun atası olarak kabul edilebilecek bu çalgıya daha sonra frekans bölücü fonksiyonunun hoparlörlerin sürgülü metal çubukların eklenmesi ile taşınabilir hale gelmesi sağlanmıştır. Bu tipteki çalgıların ilk örnekleri: hammond, church organ (kiliselerde kullanılan ve pipe organı taklit eden dijital kilise orgu) combo organ, home organ ve software organ adlı çalgılardır. Bu çalgılar gelişimleri süresince günümüzün elektronik org modelini temellendirmişlerdir” (s. 11).

“Tellharmonium” modelinden sonra “Tonewhell” organ olarak adlandırılan benzer tasarımlarla farklı modeldeki orglar geliştirilmeye devam edildi. 1935 yılına kadar “Robb Wave Organ”, “Rangertone”, “Lichtton Orgel” isimli orglar geliştirildi ve bu modeller, Hammond orgların ortaya çıkmasına katkı sağladı (Bektaş, 2014: 11).

Amerikalı mühendis Laurens Hammond’un 1935 yılında tüm zamanların ticari olarak en başarılı elektrik ve elektronik enstrümanı Hammond Orgu icat etmiştir. Hammond Org, harmonik serilerden ürettiği sinüs dalgalarını birleştirerek arttırmalı sentez tekniğiyle çalınmaktadır. Sinüs dalgaları mekanik ton tekeri (tone wheel) tarafından üretilirler. Chaill tarafından geliştirilen Telharmonium’un birnevi modernize edilmiş ve küçültülmüş hali olan Hammond Org, düşünülenin aksine sinyal elektromanyetik olarak üretildiği için elektronik bir cihazdan daha çok elektrikli ve elektromekanik bir enstrümandır. Hammond Org önceleri ev kullanımı ve kiliselerdeki orglar için daha ucuz bir alternatif olarak pazarlanmış olsa da, sonraları caz ve blues müzisyenleri arasında popüler olarak kullanılmıştır (Önen ve Pasinlioğlu, 2011: 20).



Şekil 2. Hammond Organ B3

Hammond orgla birlikte 1935’den 1980’e kadar elektronik orgların gelişimi incelendiğinde birçok modelin daha üretilerek müzik dünyasına önemli katkılar sunduğu görülmektedir. Bunlardan kısaca bahsedecek olursak “Electrostatic Reed Organ”, “Home Organ”, “Spinnet Organ”, “Chord Organ”, “Transistör Organ”, “Combo Organ” şeklindeki modeller yer almıştır (Bektaş, 2014: 12-14).

1980 yılında Bradford Üniversitesinde yapılan araştırmanın sonucunda “microprocessor” ile kontrol edilebilen ilk orglar Richard Rodgers tarafından tanıtılmış ve günümüz teknolojisinin sentezleyerek kullandığı orgların şekillenmesinde büyük rol oynamıştır. 1990’lı yıllara gelindiğinde ise yine R. Rodgers “Dijital Signal Processör” (DSP) teknolojiyle sterephonic ses üretebilen ilk dijital orgları tanıttı. Bu dönemde elektronik orglarda görülen en önemli gelişmelerden biri de sampling (örnekleme) teknolojisinin kullanılmasıdır. Sampling: bir şarkının belli bir bölümünün ya da birkaç sesin kaydedilmesi sonucu oluşan gerçek bir ses örneğinin, ses kaydı olarak yeniden dijital ortamda örnekleme işlemidir. Oluşturulan bu örnek, org klavyesi üzerinde her bir notanın ayrı ayrı frekanslarına eşdeğer gelecek şekilde dağıtılır. Böylece orglar, klavye üzerine bastığımız notanın frekansı değerinde gerçeğe yakın sesleri duymamızı sağlar. Sampling uygulaması elektronik teknolojisinin gelişmesiyle 1980’lerde popüler müzikte sıkça kullanılarak, günümüz orglarında çok büyük oranda yerini almıştır (Bektaş, 2014: 15).

Günümüzde sampling özelliği sayesinde, elektronik orgların içerisine birçok farklı enstrüman türünü, efektlerini artikülasyonlarına kadar o enstrümanı taklit

edebilme imkânı vardır. Sampling özelliği ile gerçek enstürman seslerini taklit edebilmesi, ritim ve alt yapı desteğiyle ezgi seslendirme olanağı sağlaması, Türk ve dünya müziklerindeki ritimleri çalabilmesi ve daha birçok özelliği bulunan elektronik orgların, taşınması kolay ve yekpare bir sisteminin olmasında ötürü günümüzde okullarda müzik derslerinde, stüdyo ve kayıt işlerinde, sahne performanslarında müzisyenlerin ve müzik eğitimcilerinin kullandığı bir materyal olarak karşımıza çıkmaktadır. Günümüzde ise birçok marka tarafından üretilen çeşitli elektronik orglar yer almaktadır. Bunlardan “Workstation” kategorisindeki bazı güçlü modeller aşağıdaki şekillerde sunulmuştur.



Şekil 3. Yamaha Sx900



Şekil 4. Korg Pa4x

Elektronik orglar kullanım amacı ve özelliklerine göre “Workstation, Synthesizer” vb. şekilde modellenmektedirler. Bu modellerden “Synthesizer” olan klavyelerin yapısı ve içerisindeki modüller sayesinde daha çok sampling özelliğini kullanarak gerçekçi enstürman sesi ve efekt üretme üzerine yoğunlaşan klavyelerdir.

“Workstation” modelleri ise daha çok yine “Synthesizer” klavyeler gibi sampling özelliğini kullanan ve bunlara ek olarak üzerinde hazır ritim çalma bölümleri olan ve ritim yazma sekmelerinin olduğu klavyelerdir. Bunlardan “Synthesizer” kategorisindeki bazı örnekler aşağıdaki şekillerde sunulmuştur.

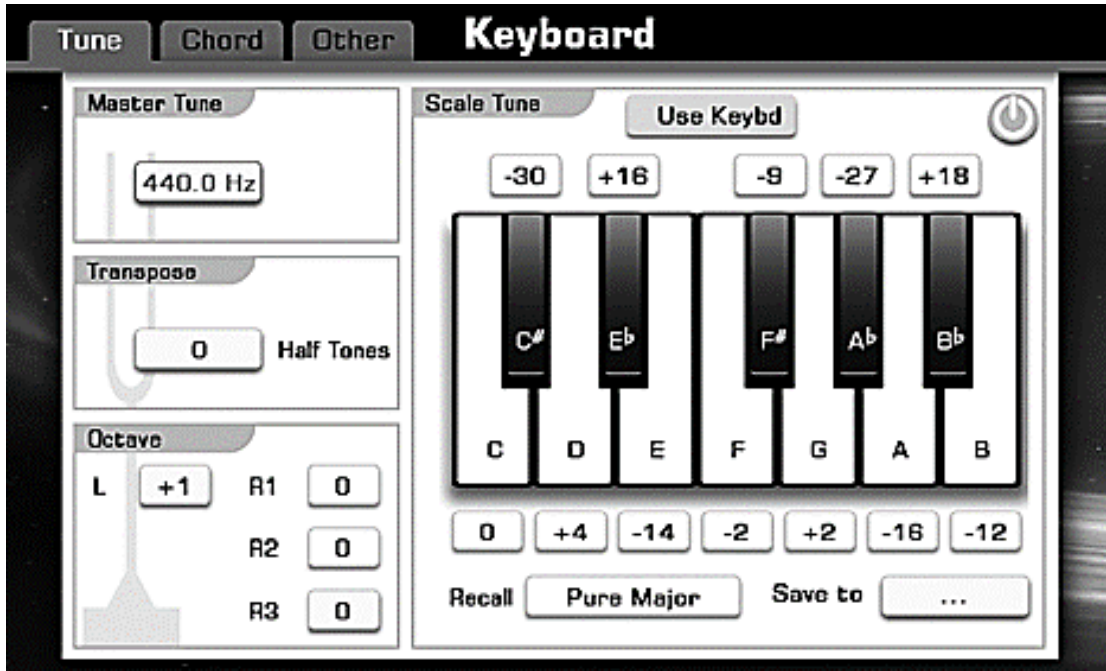


Şekil 5. Nord Stage 3



Şekil 6. Roland Fantom 6

Günümüzde birçok farklı tip ve özelliklerde dijital müzik klavyeleri üretilmektedir. Genel kapsamda mikrotonal ses fonksiyonları bir “tuning” ya da “scale” bölümü içerisinde bulunur ve kullanıcıların “cent” şeklinde hassas ayar yapmasını sağlamak üzere bazı alt sekmelerden oluşan bölümler yer alır. Bu bölümlerdeki bazı tuşlara uygulanan komutlar doğrultusunda mikrotonal ses üretme özelliği aktifleşir ve kullanıcı mikrotonal ses elde edebilir. Her bir tuşa ayrı ayrı istenilen değerde cent cinsinden +100 ve -100 şeklinde kodlama yapma imkânı sunan elektronik orgların bu özelliği sayesinde, Türk Müziği’ndeki makam dizilerinde yer alan koma seslerinin frekansları cent cinsinden hesaplanarak, bunların istenilen şekilde seslendirilmesi sağlanmaktadır.



Şekil 7. Elektronik Orglarda Temsili Cent Sekmesi

2.3.1. Elektronik Orgların Genel Fonksiyonları

Günümüzde birçok marka ve model elektronik org bulunmaktadır. Her ne kadar marka ve modellerde farklılık olsa da birbirine benzeyen temel fonksiyonları bulunmaktadır. Öztürk (2015) çalışmasında bu fonksiyonlardan bazılarını şu şekilde belirtmiştir.

Tablo 1.
Elektronik Orgların Genel Fonksiyonları

Fonksiyon Adı	Ayarlar	Ekran Bilgisi	Etkileri
On-off			Açma kapama Tuşu
Master Vol. Con.			Genel ses şiddetini ayarlar
Demo		Demo	Orgun üzerindeki ses ve ritim örneklerini tanıtır
Transpoze	Transpoze	-12 / +12	Bir tonu başka bir tona aktarır
Tuning	Tuning	-100 / +100	1 tam ses aralığında sesin tonunu değiştirir
Pitch Bend			Sesleri mikrotonal olarak kaydıran düğme.
Pitch Bend Range		-12 / +12	Pitch Bend'in ses genişliğini ayarlar.
Split point	SplitPNT	36-96	"Accompaniment" veya "Split point" klavyeyi solo ya da eşlik olarak ikiye bölme noktasını ayarlar.
Touch Sensivity	TouchSNS	1 (Soft) 2 (Medium) 3 (Hard)	Tuş hassasiyetini ayarlar.
Octave	M.Octave	-2 / +2	Ana sesin oktavını değiştirmeye olarak sağlar.

Tablo 1. (Devamı)

Fonksiyon Adı	Ayarlar	Ekran Bilgisi	Etkileri
Pan	Pan	0 center 64 Left 64 Right	Belirlenen sesin sağ ve sol hoparlöründen çıkış dengesini ayarlar.
Reverb Level	M. reverb	0-127	Seçili sesin reverb seviyesini ayarlar.
Chours Level	M.chours	0-127	Seçili sesin chours seviyesini ayarlar.
Sustain			Opsiyonel bir pedal kullanarak sesi uzatmak ve sürdürmek için kullanılan bağlantı girişi.
Dual Voice	Dual Voice		Seçili iki sesin aynı anda çalılmasını sağlar
Phones			Kulaklık kullanmak için gerekli olan ses çıkışı.
Style	Style		Ritim seçme tuşu.
Voice	Voice		Ses seçme tuşu.
Tempo	Tempo		Çalınacak olan şarkının hızını ayarlar.
Fill-in			Geçici ritim ekleme tuşu.
Drum kit	Drum kit		Davul seti seçme tuşu.
Midi	Midi		Müzik Enstrümanları Dijital Arabirimi (MIDI) Kısaca elektronik müzik aletleri ve bilgisayarlar arasında gerçek zamanlı veri alışverişini sağlayan, endüstri standardı haline gelmiş yaygın bir iletişim protokolüdür.
Accompaniment	Accomp		Sol el için eşlik tuşu.
Sequencer			Bir şarkıyı çalabildiğiniz, kaydedebildiğiniz ve edit işlemlerini yapabildiğiniz arayüzdür.
Record	Rec		Kayıt.
Output	Left Right		Çıkış. Orgun sesini başka bir cihaza aktarmak için kullanılan birim.

2.4. Geleneksel Türk Müziği ve Kuramı

Geleneksel Türk Müziği'nde (GTM) köken araştırmaları henüz net bir tarih vermemektedir. Bu tarihlendirme yeterli sayıda yazılı belgenin elde bulunabildiği tarihlere kadar indirilebilmekte fakat kuramsal temellerin netleşmeye başladığı tarih IX. ve X. yüzyıllara kadar geriye götürülebilmektedir.

“Orta Çağ İslam dünyasının Aristo, Themistius, Afrodisyalı Alexandros, Aristoxenus, Nicomachus ve Batlamyus'dan kalan müzikal anlamdaki bu bilgi hazinesini keşfetmesinin ardından XIV. yüzyıla kadar süren süreç Türk müziği temellerinin atılma dönemi olarak kabul edilebilir. Özellikle bu dönem içerisinde yazılan Edvar'lar (müzik teorisi kitapları) ise günümüz Türk Müziği biliminin ve müzik kuramının büyük ölçüde şekillenmesinde en önemli rolü oynayan müzikolojik eserlerdir. Bugün Türkiye Cumhuriyeti olarak bizim sahip olduğumuz müzikal kültürün karakteristik özelliklerinin

temellendiği tarihin ise XV. yüzyıl olduğu çeşitli araştırmalarla ortaya konmuştur” (Feysi, 2013: 18).

Geleneksel Türk Müziği (GTM) kuramının ilk şekillenmeye başladığı XIII. ve XIV. yüzyılın en önde gelen müzik adamlarından birisi Safiyyüddîn-i Urmevî’dir. Safiyyüddîn, Kindi ile başlayan Orta Çağ İslam dünyası mûsikî nazariyatını sistemleştirdiği için “sistemciler” olarak nitelendiren yazarların öncüsü veya “sistemci okul” un kurucusu olarak kabul edilir (Arslan, 2007: 1).

Sistemci okul ekolünün Urmevi’nin ardından gittikçe yaygınlaşması ve müzikal alanda hayatiyet bulması kendinden sonraki dönemi de fazlasıyla etkilemiştir. Urmevi ekolünü takip eden kuramcılar yazmış oldukları edvar ve risalelerle Türk Müziği’nin kuramsal temellerini oluşturmuş ve kendilerinden sonra gelecek olan müzik bilimcilerin temel bilgi kaynağı olmuştur. Bu paralelde edvar yazma geleneği gittikçe yaygınlaşmış ve Türkçe yazılan edvarlar da görülmeye başlanmıştır.

“Hızır bin Abdullah’ın *Edvarı* (1441) ve Bedri Dilşad’ın *Muradname*’si II. Murad’a, Fetullah Mümin Şirvani *Mecelle fi’l- musika*’sı ve Abdülaziz Çelebi’nin *Nekâvetü’l- Edvâr*’ı (1445) Fatih Sultan Mehmed’e ve Ladikli Mehmet Çelebi’nin (1450-1494), *Risâletü’l-Fethiyye*, *Zeynü’l-Elhan fi İlmi’t-Te’lifve’l-Evzân* adlı eserleri ise II. Beyazıd’a sunulan çalışmalar bu dönemde yazılan önemli eserler arasındadır” (Can, 2001: 2). “Bu dönemin bir diğer önemli bestekarı ve nazariyatçısı ise Meragalı Abdülkadir’dir. 1423 tarihinde Bursa’ya gelerek sultan II. Murad’a *Makâsidü’l-Elhan* adındaki kitabını sunmuştur. *Şerh-i Kitabü’l Edvar*, *Risale-i Fevaid-i Aşere* isimli eserleri de döneme ışık tutan önemli eserler arasındadır” (Özalp, 2000: 17).

XVII. ve XVIII. yüzyıllar Osmanlı’nın siyasi gücünü kaybetmeye başladığı ancak, sanatsal üretim açısından zenginliğini koruduğu hatta arttırdığı bir dönemdir. XVII. yüzyılın müzik alanındaki ilk kaynak eseri Ali Ufki’nin (1610-1675) *Hâzâ Mecmua-i Saz ü Söz* adlı eseridir. Bu eserin ardından Kutb-i Nayi Osman Dede’nin (1642? -1729) yazdığı *Rabt-ı Tabirat-ı Musiki* adlı yazma, dönemin ilk kuram kitabı olarak dikkat çekmektedir. Ayrıca İstanbul’da uzun süre yaşamış Dimitrie Kantemir (1673-1723) tarafından kaleme alınan *Kitabü İlmi’l-Musiki ‘ala vechi’l Hurûfat* adlı eser ise hem bir kuram kitabı hem de Ali Ufki’nin eserine benzer önemli bir nota derlemesidir (Güray, 2012: 93).

Görüldüğü üzere XIII. yüzyıldan XV. yüzyıla kadar temel oluşturan ve bu süreçten sonra kimlik kazanmaya başlayan Türk Müziği, XVII. ve XVIII. yüzyıllarda yazılan kuramsal eserler ve yapılan bestelerle geleneğini devam ettirmiştir.

XVIII. yüzyıl başlarında büyük İtri (1640-1712) ile başlayıp Dede Efendi (Hammamizade İsmail Dede) (1778-1846)'ya kadar uzanan klasik dönemde ise, Türk dünyasındaki durgunluğun yüztutmasına, batının kesin üstünlüğü başlatmasına, medrese eğitiminin gerilemesine, kültür hayatının geçen asırlardaki parlaklığını kaybetmesine, klasik şiirin Nedim ile hamle yapmasına ve Şeyh Galip'le son pırıltılarını göstermesine rağmen, Türk Musikisi İtri'den aldığı hamle ile, özellikle beste alanında büyük tırmanışa geçmiştir. Bu dönemde III. Ahmet'in (1673-1736) saltanatının ikinci devresinde, Damat Nevşehirli İbrahim Paşa'nın (1660-1730), 1718- 1730 yılları arası 12 yıl süren sadaret döneminde Lale devrinin açılması ve sanatçıların korunması bu tırmanışa etken olmuştur. Ayrıca III. Selim'in 18 yıllık (1789-1807) saltanat sınırlarını aşan dönem içinde Türk Musikisi yeni makamlar ve bir bestekârlık furyası içinde yeni ufuklar aramıştır (Berker, 1985: 157).

Osmanlı imparatorluğunun 18. ve 19 yüzyılları düşünsel ve yapısal bir değişim dönemine işaret etmektedir. Bu düşünsel ve yapısal değişimin temel gerekçesi ise bu dönem öncesinde yaşanmaya başlayan toprak kayıpları, savaşlarda alınan yenilgiler ve Batı etkisinin hissedilmesidir. Nitekim bu durum Osmanlı bürokratik yapısında değişikliği de berbaberinde getirmiştir. Zamanla değişiklik yaşamaya başlayan bürokratik yapı çok geçmeden toplumsal hayatı ve bunun paralelindeki müzikal hayatı da etkilemeye başlamıştır. İlk olarak müzik hayatına doğrudan etki eden kurumsal yapıda değişimler başlamıştır.

II. Mahmut tarafından kapıkulu ocaklarıyla beraber Yeniçeri Ocağı'nın kaldırılması sadece askeri alanda değil müzik alanındaki reformlara da önayak olmuştur. Mehterhânenin kapatılması ve yerini Mızıka-i Hümâyün'a bırakması aynı şekilde müzik alanındaki değişimleri beraberinde getirmiştir.

Batı müziğinin Osmanlıda yaygınlaştığı özellikle Batı müziği çokseslilik anlayışının benimsenmeye başladığı, genel eğitim müfredatı içerisinde Batılı müzik anlayışıyla düzenlemelere gidildiği, Mızıka-i Hümâyün'un batılı bir bando yapısına dönüştürülmeye çalışıldığı ve ilk resmi müzik okulu olarak Darülelhan'ın açıldığı söylenebilir (Deniz, 2016: 41).

“Bu dönemin devamında ise Cumhuriyet dönemine kadar devam edecek olan bir düalizm “çok kültürlülük” dönemi ürünleri de yoğunlukla görülmemeye başlanmıştır. “19. yüzyılda mehterhanenin işlevsiz hale getirilmesi bu dönem içerisinde büyük bir değişime işaret etse de III. Selim sarayında yani musikişinas bir padişahın sanat ortamında yetişmiş bestecilerle onların yetenekli öğrencilerinin filizlenmesiyle klasik anlayışın son dönemini yaşaması geleneğin hâlihazırda süregeldiğini göstermekle birlikte bahsi geçen düalizm döneminin de devamlılığını sağlamıştır. Ayrıca Enderun içerisinde Türk Müziği icrası ile ilişkili musikişinasların görevlendirilmesi bu düalizmin ricâl-i devlet içerisinde de varlığını sürdürmesine zemin hazırlamıştır. İki müzik türünden büyük ölçüde değişime maruz kalan Türk Müziği, döneme ait müzik politikasından fazlasıyla etkilenmiştir” (Feyzi, 2018: 1896).

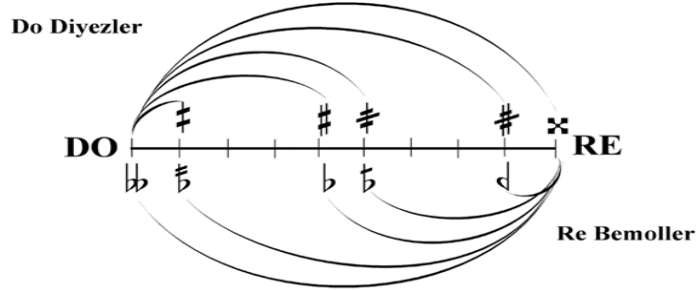
XX. yüzyılda Türk müziği üzerine kuram çalışmaları devam etmiştir. Arel-Ezgi-Uzdilek, Töre-Karadeniz, Rauf Yekta Bey geleneğe bağlı kalarak Batı notasyonu üzerinden kendi kuramlarını oluşturmuşlardır. Günümüzde ise Arel-Ezgi-Uzdilek ses sistemi yoğun olarak kullanılan bir sistem haline gelmiştir.

2.4.1. Arel-Ezgi-Uzdilek Ses Sistemi

Geleneksel Türk Müziği’ni yapı itibariyle diğer dünya müziklerinden farklı kılan en önemli özelliklerden birisi bu türe ait ses sisteminde bulunan özel aralıklar ve bu özel aralıklardan oluşan seslerden oluşturulan makamsal sistemdir. GTM’de incelenen çeşitli araştırmalar doğrultusunda, makamsal ses sistemlerinin Safiyüddin’den günümüze kadar gelişerek geldiği, zaman zaman farklı ses sistemi önerilerinde bulunduğu ancak, GTM eğitimi ve öğretiminde günümüzde yaygın bir şekilde Arel-Ezgi-Uzdilek (AEU) ses sisteminin kullanıldığı sonucuna varılmıştır. Bu durumu Can (2002) şu şekilde belirtmektedir:

“Günümüzde Geleneksel Türk Sanat Müziğinde hâlen kullanılmakta olan ses sistemi H. Sadettin Arel (1880-1955), Suphi Ezgi (1869-1962) ve S. Murat Uzdilek (1891-1967) tarafından önerilip savunulduğu için Arel-Ezgi-Uzdilek sistemi olarak adlandırılan yirmi dört perdeli sistemdir. Bu sistemin Geleneksel Türk Sanat Müziği bünyesine ne kadar uygun olduğu konusunda zaman zaman büyük tartışmalar yaşanmıştır. Bununla birlikte alternatif olarak ortaya atılan diğer sistemler kişisel bir öneri olmanın ötesinde fazla bir yaygınlık kazanmamış, Arel-Ezgi-Uzdilek sistemi hem kuramsal hem de uygulamaya yönelik çalışmalarda geniş çapta kullanılan tek sistem olarak kalmıştır” (s.175-176).

Bu makamsal ses sisteminin temelinde, bir oktavin yani tam sekizlinin gayri müsavi 24 parçaya bölünmesi mantığı yatmaktadır. Bu gayri müsavi 24 aralığın oluşumunda etkin olan bir tam sesin bölünmesi ise şu şekildedir:



Şekil 8. AEU Ses Siteminde Bir Tam İkili Aralığın Bölümesiyle Oluşan Diyez ve Bemol İşaretleri

Şekil 8’de görüldüğü gibi AEU ses siteminde bir tam ikili aralığın 9 eşit aralığa bölünmesiyle oluşan her bir aralık “koma” olarak adlandırılıp, çeşitli ses değiştirici işaret ve değerler şeklinde ifade edilirler. Batı müziğinin esas aldığı tampere sistemde ise bu durum daha farklıdır. Tampere sistemde bir tam ikili aralık birbirine eşit sadece iki aralığa bölünür ve her bir aralık Türk Müziği’nde 4,5 komaya denk gelir. Bu yüzden GTM’deki AEU ses sistemini ifade ederken, tampere ses sistemine göre hem sayı olarak hemde değer açısından çok daha fazla ses değiştirici işaret ve rumuz kullanılır. Tampere sistemde diyez, bemol, natürel, çift diyez ve çift bemol işaretleri kullanılırken, AEU ses sisteminde pestten tize doğru 1, 4, 5, 8 ve 9 koma değerli birer diyez, tizden peste doğru 1, 4, 5, 8 ve 9 komalı birer bemol olmak üzere 10 değişik ses değiştirici işaret kullanılmaktadır. AEU ses sisteminde yer alan ses değiştirici işaretlerin tablosu ise şu şekildedir:

Tablo 2.

Arel-Ezgi-Uzdilek Ses Sisteminde Kullanılan Değiştirici İşaretler

ARALIĞIN ADI	KOMA DEĞERİ	DİYEZİ	BEMOLÜ	SİMGESİ
Koma	1	#	♭	F
Bakiye	4	##	♭♭	B
K. Mücennep	5	###	♭♭♭	S
B. Mücennep	8	####	♭♭♭♭	K
Tanini	9	#####	♭♭♭♭♭	T
Artık İkili	12-13	#####	♭♭♭♭♭♭	A - A

Tablo 2’de verilen ve GTM’de kullanılan bu ses değiştirici işaretler her ne kadar tür olarak TSM’de kullanılıyor olsa da yukarıdaki rumuzlandırma sistemiyle kullanılan aralıkların birçoğu farklı bir rumuzlandırma sistemiyle THM’de de kullanılmaktadır. Kuramsal olarak farklıymış gibi görünen bu iki (TSM, THM) rumuzlandırma sistemi işitsel olarak aslında birbiriyle birçok benzerlik göstermektedir. THM’de kullanılan numaralandırılmış ses değiştirici işaretlere ilişkin rumuzlar her ne kadar farklı olsa da son yıllarda yapılan bilimsel araştırmalar (Pelikoğlu, 2012) THM’de kullanılan bu rumuzların TSM’de sıklıkla kullanılan bu rumuzlarla da ifade edilebileceğini ve THM’de bulunan eserlerin bu rumuzlandırma sistemiyle notalanabileceğini ortaya koymuştur. AEU ses sisteminde bir sekizlinin 24 aralığa blnmesiye ortaya çıkan perdeler ve isimleri aşağıdaki şekildedir:

Şekil 9, AEU Ses Sisteminde Bir Oktav İçinde Yer Alan Perdeler ve Simgeleri. İki tür mzika notasyonu (treble clef) kullanılarak 24 farklı ses perdesi gösterilmiştir. Her perde, bir tür nota ve bir tür rumuzla etiketlenmiştir. İlk tür mzika notasyonu, KABA ÇARGAĞ (DO) ile brnir ve 12. perdeye kadar devam eder. İkinci tür mzika notasyonu, ÇARGAĞ (DO) ile brnir ve 24. perdeye kadar devam eder. Her perde, bir tür nota ve bir tür rumuzla etiketlenmiştir.

Şekil 9. AEU Ses Sisteminde Bir Oktav İçinde Yer Alan Perdeler ve Simgeleri

Şekil 9’da günümüzde yaygın olarak kullanılan ve AEU sistemi olarak bilinen ses sistemine ilişkin oluşturulan perdelere bu perdelere ilişkin adlandırmalar ve simgeler yer almaktadır. Şekil 9’dan da anlaşılacağı üzere bu ses sistemi birbirine eşit olmayan 24 aralık ve 25 sestn oluştuğu görülmektedir.

2.4.2. Geleneksel Türk Müziği'nde Makam Kavramı

Geleneksel Türk Müziği'ni dünyadaki diğer müzik türlerinden farklılaştıran ve asıl karakteristik özelliğini ortaya koyan belirleyici faktör, makamsal sisteme dayalı müzik olmasıdır. Makamsal sistem doğu medeniyetlerinin birçoğunda kullanılmasına rağmen GTM'de makam kavramı diğer toplumlara göre kısmi de olsa farklılıklar göstermektedir. Nitekim bu kavramla ilgili tanımlar literatürde fazlaca yer almaktadır. Makam kavramının tanımına ilişkin literatürde yer alan tanımlamalardan bazıları şu şekildedir:

“Makam, bir dizide güçlü ve durağın önemini belirtmek ve diğer kurullarda bağlı kalmak suretiyle nağmeler meydana getirerek gezinmeye denir” (Özkan, 1984: 94).

“Türk Mûsikî'sinde belirli aralıklarla birbirine uyan mülayim seslerden kurulu bir gam içerisinde özel bir seyir kuralı olan mûsikî cümlelerinin meydana getirdiği çeşniye makam denir” (Karadeniz, 1983: 64).

“Dizide veya lahinde (nağme) seslerin durakla ve güçlü ile müsabetlerinden doğan hususiyete makam denilir. Şu hâlde makam: Bir durakla bie güçlünün etrafında bunlara bağlı olarak toplanmış seslerin umumi durumudur” (Arel, 1968: 14).

“Belli aralık düzenlerine göre teşkil edilmiş olan müzik dizilerinin, keyfi değil, kalıplaşmış ezgi dolaşım (seyir) tiplerine göre kullanılmasından doğan kurullar bütünü” (Tanrıkorur, 2003: 140).

Nasır Abdülbaki Dede makamı şöyle tanımlamaktadır: “Asıl unsularıyla işitildiğinde, kendine özgü bir bütünlük, kişilik gösteren ve başka parçalara bölünmesi (başka şeye benzetilmesi) mümkün olmayan ezgidir” (Çev. Tura, 2006: 35).

Geleneksel Türk Müziği'nde kullanılan makam kavramı sadece yalın bir ses dizisinden ibaret değildir. Nitekim bu durum ilgili yayınlarda da defaatle vurgulanmaktadır ki Rauf Yekta Bey bir makamda bulunması gereken, kendi deyimiyle “*onun ruhu ve hayatı denilebilecek*” esaslı şartların neler olduklarını şöyle sıralamaktadır:

Teşkil edici unsurlar,

- Ambitus, (dizi ve sınırı)
- Başlangıç,

- Güçlü,
- Karar perdesi
- Seyir ve tam karar (Yekta, 1986: 67).

Geleneksel Türk Müziği'nde makam sayısı ve sınıflandırmasına dair birçok yaklaşım bulunmaktadır. Fakat günümüzde yaygın olarak kullanılan makam tasnifi ve bu tasnife dair oluşan alt türler büyük ölçüde 20. yüzyılda kuramsallaşmıştır. Bu kuramsallaşma sonucu en yaygın olarak kullanılan makam tasnifi ve çeşitler ise Özkan (1984) tarafından şu şekilde verilmiştir:

Türk Müziği'nde makamlar üçe ayrılır,

- 1- Basit Makamlar
- 2- Şedd Makamlar (Göçürülmüş Makamlar)
- 3- Mürekkebb Makamlar (Bileşik Makamlar)

Basit Makamlar

Basit makamlar: bir sekizli dizide tam dördü ve tam beşlilerin (4+5 ya da 5+4) şeklinde ardarda eklenmesiyle oluşturulan makamlardır. GTM'de 13 tane basit makam yer almaktadır. Bu makamlar; Çargâh Makamı, Buselik Makamı, Kürdi Makamı, Rast Makamı, Uşşak Makamı, Neva Makamı, Hümayun Makamı, Hicaz Makamı, Uzzal Makamı, Zirgüleli Hicaz Makamı, Karcığâr Makamı, Basit Süz'nak Makamı, Hüseyini Makamı şeklinde sıralanmaktadır.

Şedd Makamlar (Göçürülmüş Makamlar)

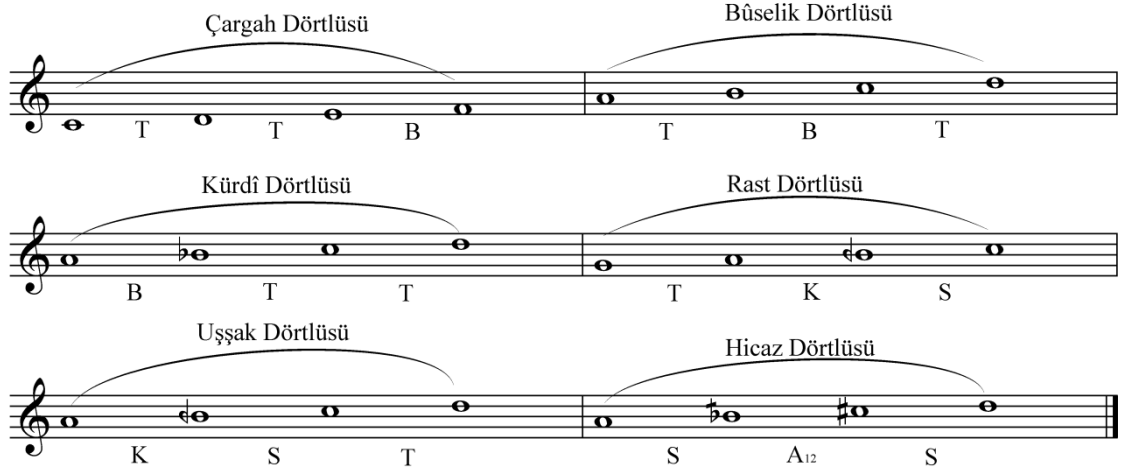
Şedd makamlar: herhagi bir dördü veya beşliyi ya da bir makam dizisini, kendi durağından alıp başka bir perdeyi durağı kabul ederek aralıklarını bozmadan gerekli işaret değişikliklerini yaparak göçürülebilen makamlardır. Başka bir deyişle "Bir makam dizisini kendi yerinden alıp başka bir perde üzerine transpoze ettiğimizde ortaya çıkan makam şedd makam olarak tanımlanır" (Aydemir, 2014: 29). Ancak GTM'de her makam göçürülemez yani transpoze edilemez. Bu makamlar: Mahur Makamı (Mahur Şedd), Mahur Makamı (Şedd), Mürekkebb (Bileşik) Mahur Makamı, Acem Aşiran Makamı, Nihavent Makamı, Rühnüvaz Makamı, Sultanı Yegâh Makamı, Kürdili Hicazkâr Makamı, Mürekkebb (Birleşik) Kürdili Hicazkâr Makamı, Aşk'efza Makamı, Ferahnüma Makamı, Zirgüleli Suz'nak Makamı, Hicazkâr Makamı, Evcara Makamı, Süz-i Dil Makamı, Seddi Araban (Şeraban) Makamı, Reng-i Dil Makamı şeklinde sıralanmaktadır.

Mürekkebe Makamlar (Bileşik Makamlar)

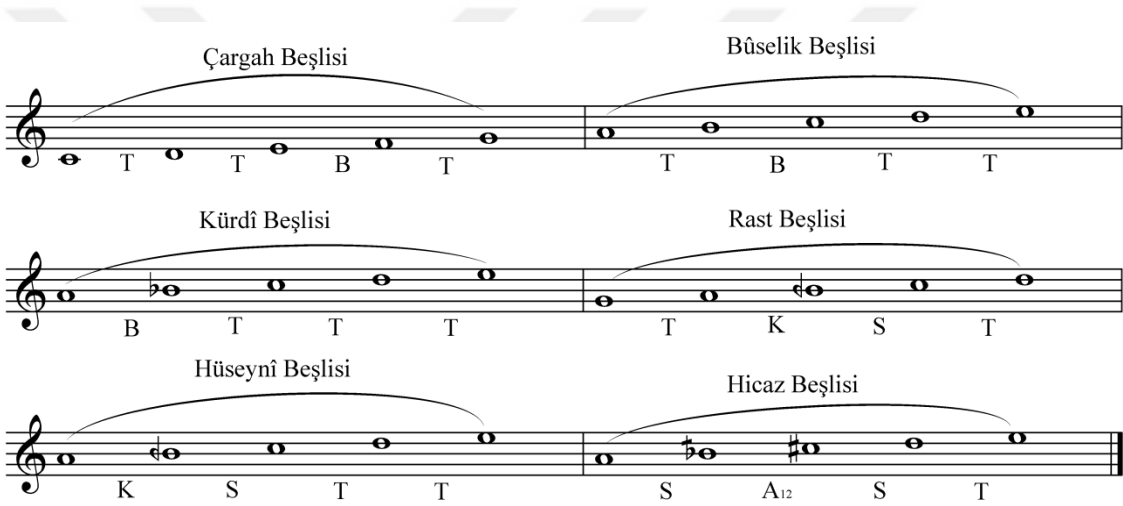
Değişik çeşni ve dizilerin birbirine geçkisinden ve bu geçkilerin özel kalıplar hâlinde tesbitinden yâni bir kişilik kazanıp makam olarak kabul edilmesinden mürekkebe (bileşik) makamlar doğmuştur. Bu makamları Özkan (1984) şu şekilde tasnifini yapmıştır:

Nişabür Makamı, Segâh Makamı, Segâh Maye Makamı, Müstear Makamı Hüzzam Makamı, Vech-i Arazbar Makamı, Hüseyini Gülizar Makamı, İsfahan Makamı, İsfahanek Makamı, Beyati Araban Makamı, Acem Makamı, Acem Kürdi Makamı, Hisar Makamı, Hisar Buselik Makamı, Şehnaz Makamı, Arazbar Makamı, Saba Makamı, Dügâh Makamı, Küçük Makamı, Sipîhr Makamı, Gerdaniye Makamı, Muhayyer Sünbüle Makamı, Dügâh Maye Makamı, Sultani Irak Makamı, Nişaburek Makamı, Nîkriz Makamı, Nev' eser Makamı, Pesendide Makamı, Güldeste Makamı, Tarz-ı Nevin Makamı, Nihavend-i Kebir Makamı, Zavil Makamı, Pençgâh Makamı, Pençgâh-ı Asıl Makamı, Pençgâh-ı Zaid Makamı, Süz-i Dilara Makamı, Büzürk Makamı, Sazkâr Makamı, Rehavi Makamı, Şevk-i Dil Makamı, Irak Makamı, Eviç Makamı, Bestenigâr Makamı, Feyz-i Yekta Makamı, Beste-İsfahan Makamı, Rahatü'l-Ervah Makamı, Dilkeş- Haveran Makamı, Rüy-i Irak Makamı, Revnak-Nüma Makamı, Hüzzam-ı Cedid Makamı, Ferahnak Makamı, Şevk-i Tarap Makamı, Şevk'efza Makamı, Şevk-Aver Makamı, Tarz-ı Cedid Makamı, Hüseyini Aşiran Makamı, Buselik Aşiran Makamı, Aşiran Zemzeme Makamı, Nühüft Makamı, Can-Feza Makamı, Saba Aşiran Makamı, Hicaz Aşiran Makamı, Zirefkend Makamı, Ferahfeza Makamı, Dilkeşide Makamı, Lalegül Makamı, Sultanı Segâh Makamı, Şerefnüma Makamı, Dil-Efza Makamı, Şive-Nüma Makamı, Yegâh Makamı, Acem'li Yegâh Makamı, Anber-Efşan Makamı şeklinde sıralanmıştır.

Geleneksel Türk Müziği'nde makam oluşumlarında 8 sestten daha düşük küçük ses dizileri önem arz etmektedir. Bu 3, 4 ve 5 sestten oluşan ses dizilerinin birleştirilmesi yoluyla makamlar oluşturulmakta ve bu küçük dizilerinin farklı kombinasyonları farklı makamsal ses dizilerinin ortaya çıkışını sağlamaktadır. Geleneksel Türk Müziği'nde dizi teşkil etmeye yarayan 4'lü ve 5'li ses dizileri ise şu şekildedir:



Şekil 10. GTM'de Dizi Oluşumunda Kullanılan Dörtlüler



Şekil 11. GTM'de Dizi Oluşumunda Kullanılan Beşliler

Bu dörtlü ve beşlilerin dışında GTM'de kullanılan makamsal ses dizilerini oluşturmaya yarayan dörtlü ve beşliler de vardır. Bu dörtlü ve beşlilerin farklı özellikleri olduğu için ayrı kategoride incelemektedir.

Geleneksel Türk Müziği'nde makam olgusu tek boyutlu olmayıp farklı birkaç müzikal olgunun birbirleriyle olan ilişkisinden meydana gelmektedir. Bu alt olguların kendi aralarında oluşturduğu ilişki sistemi makam olgusunun müzikal rengini farklılaştırmakta ve dolayısıyla farklı isimler almasını gerektirmektedir. Günümüz kuramsal sisteminde verilen ve makamı teşkil eden alt unsurları ise Özkan (1984) şu şekilde belirtmiştir:

- Durağı
- Seyri

- Dizisi
- Güçlüsü
- Asma Karar Perdeleri
- Donanımı
- Perdelerin Türk Musikisindeki İsimleri
- Yedeni
- Genişlemesi

2.5. Müziksel İşitme Okuma ve Yazma Kavramı

Müziksel işitme okuma yazma öğretimi: müziksel işitme-algılama, müziksel okuma, müziksel yazma, müziksel belleme, müziksel düşünme (tasarlama), müziksel yaratma, müziksel çözümlenme ve müziksel değerlendirmeye ilişkin davranış değişikliklerini hedefleyen yapısıyla mesleki müzik eğitiminin en temel alanı durumundadır (Özgür ve Aydoğan, 2004: 3).

Sevgi (1982) ise müziksel işitme okuma ve yazma eğitimi alanının amacı ve kapsamını şu şekilde açıklamıştır:

“Müziksel işitme okuma ve yazma eğitimi, müzik yapan kişilere gerekli olan temel davranışları kazandırmayı amaçlar. Müziksel işitme okuma ve yazma eğitiminde, doğru işitmenin, söylemenin, çalmanın yolları öğretilir. Bu dersteki etkinlikler, diğer özel alanlardaki etkinliklerle pekiştirilir, yaşatılır. Öğrencinin sesini, çalgısını kullanırken ürettiği sesin temizliği; değişik açılarda nota okuma becerisi, toplu müzik yaparken kendi dışındaki grupları dinleyip doğru, güzel, etkin ses üretmesi, bu etkinlikleri sürdürürken gerekli olan müziksel duyarlılık müziksel işitme okuma ve yazma eğitiminde kazandığı davranışlarla gerçekleşmektedir” (Akt. Şengül, 2006: 1-2).

Müziksel İşitme Okuma ve Yazma (MİOY) dersi kuramsal bilgilerin kazandırılması ve kazanılan kuramsal bilgilerin performansa dönüştürülmesi olmak üzere iki amaç içermektedir. Kuramsal bilgilerin kazandırılması öğretmen tarafından bilgilerin öğrenciye aktarılması ile gerçekleşen “sunuş yoluyla öğretim stratejisi”, kuramsal bilgilerin performansa dönüştürülme süreci ise öğrencinin aktif olup öğretmenin rehber konumunda bulunduğu “buluş yoluyla öğretim stratejisi” ile sağlanır. MİOY dersi adından da anlaşılacağı gibi “işitme”, “okuma” ve “yazma” olmak üzere üç temel uygulama alanından oluşur ve gösterilen performans bu uygulamalar doğrultusunda değerlendirilir (Hasar, 2016: 3).

2.5.1. Müziksel İşitme

Müziksel İşitme Okuma ve Yazma (MİOY) alanının en temel öğelerinden biri olan müziksel işitmeyi Uçan (2005) şöyle tanımlamaktadır:

“Geniş anlamıyla müziksel işitme, işitme duyusuyla algılanabilir müziksel bütün, öge, gereç, özellik ve ilişkileri (doğru) algılama, tanıma, anımsama (hatırlama), ayırtetme, çözme ve çözümlene yeteneğidir. Müziksel işitme, genel olarak, çevreden gelen müziksel uyarımları alma, alınan uyarımlar ve oluşan uyarımlardan uygun biçimde etkilenme ve bu etkilere uygun tepkilerde bulunma yoluyla kendini belli eder. Buna göre müziksel işitme yeteneği, çevreden işitme yoluyla gelen veya alınan müziksel uyarımlarla oluşan müziksel etkilere uygun müziksel tepkide bulunma ile görgül bir nitelik kazanır”

Özgür (1996) ise müziksel işitmeyi şu şekilde tanımlamıştır:

“Müziksel işitme, işitme yoluyla algılanabilir müziksel öge ve ilişkileri tanıma, çözümlene ve ayırt etme yeteneğidir. Müziksel öge ve ilişkiler denince ilk akla gelen şunlardır: Müziksel ses yüksekliği ve ses niteliği, ses rengi, ses gürlüğü, ses türü, ton türü, ezgisel ve ritimsel ilişkiler, aralıklar, iki veya daha çok sesli tınlayışlardır. Bunları tanıma, ayırt etme, çözümlene, adlandırma, yazma vb. konular müziksel işitmenin basamaklarını oluşturur.”

2.5.2. Müziksel Okuma

“Bir müzik yazısını, müziğin harfleri olarak nitelendirebilecek notaların ad, yükseklik, süre (ritm), hız, gürlük ve ayrıntılarıyla seslendirmeye “müziksel okuma (solfej)” denir (Özgür ve Aydoğan 2004: 4). Müziksel okuma (solfej yapma) ezgisel nitelikteki okuma parçalarını, ölçü rakamına, ses sürelerine ve ses yüksekliklerine uygun olarak tonal-modal durumlar göz önünde bulundurularak okumadır. Bu bağlamda tonalite ve modalite (makam) tanıma becerileri, öğrencilerin okudukları solfej ve dikte parçalarındaki tonal ve modal (makamsal) yapıyı bulmaya ve kavramaya yönelik becerilerdir. Öğrencilerin, bu becerileri kazanmaları müzikal gelişimlerine katkıda bulunarak müziği bilinçli yapmalarını sağlayacaktır (Yaşmut, 2013: 22).

Müziksel okuma (Solfej) kavramını ve öğrenme alanını Aydoğan (1998) ise şu şekilde ifade etmektedir:

“Bir müzik yazısını seslere çevirmeye “müziksel okuma” denir. Müziksel okuma müzik yazısını, müziğin harfleri olarak nitelendirilebilecek notaların isim, süre (ritim),

yükseklik, hız (tempo), gürlük ve ayırtlarıyla seslendirir. Müziksel okuma, okumanın özelliğine göre farklı türlere ayrılabilir. Örneğin; gözle (içten) okuma, deşifre okuma, (ön okuma) sesli okuma, yorumsal okuma; bona (ritimsel) okuma, ezgi okuma, dizi okuma, akor dizisi (kadans) okuma, tek sesli okuma, bireysel okuma, toplu okuma, eşlikli okuma, eşiksiz okuma; çok sesli okuma, makamsal okuma; çalgıyla okuma, vokalle (sesle) okuma; sol anahtarında okuma, fa anahtarında okuma vb. müziksel okumanın basitinden bir ritmi, aralığı, ezgiyi okumadan; en karmaşığı durumundaki (partisyon) okumaya değin ulaşabilen ve müziksel her davranışın, kendinden sonra gelenin bir ön koşulu olan oldukça geniş bir açılımı vardır.”

2.5.3. Müziksel Yazma

“Müziksel yazma, müzik yazısının öğeleriyle sesleri ifade etme anlamına gelmektedir. Birçok müziksel becerinin aynı anda gerçekleştirildiği dikte yapma çalışmaları; ritim algılama, sesleri algılama, tonaliteyi ayırt etme gibi farklı unsurları içerisinde barındıran bir eğitim olduğu için önemlidir” (Teke, 2019: 7). “Müziksel yazma, başından bu yana iç duyuş (kulak) eğitiminin önemli bir parçası olmuştur. Çünkü duyulan müziğe anlam verebilmeyi, sesleri düzene koyabilmeyi en iyi öğretene ve ölçen yöntem budur” (Aydoğan ve Özgür, 2015: 5).

Özcelik (2010) müziksel işitme okuma ve yazma alanının temel öğrelerinden olan müziksel yazma (Dikte) alanını şu şekilde tanımlamaktadır:

“Müzikal yazma (Dikte), bireyin hafızasında ürettiği ya da herhangi bir müzik kaynağından veya enstrümandan işittiği müzikal sesleri müzik yazısının öğeleri ile (nota, sus, ifade terimleri vb.) dizek üzerinde ifade etmesidir. Müzikal işitme eğitiminin en önemli boyutlarından biri olan müzikal yazma, öğrencinin müzikal düşüncesinin ve yaratıcılığının gelişmesinde önemli katkılar sağlar. Ayrıca müzikal yazma boyutundaki performans artıktça, öğrencinin müzik yazısındaki öğeleri daha bilinçli bir biçimde kavramaya ve kullanmaya başladığı bilinen bir gerçektir”

2.5.4. Müziksel İşitme Okuma ve Yazma Derslerinin İçeriği, Amaç ve Hedef Davranışları

YÖK 2006 yılı Müzik Öğretmenliği Programı Öğretmen Yetiştirme Kılavuzunda Müziksel İşitme Okuma Yazma I, II, III, IV, V ve VI derslerinin içerik, amaç ve hedef davranışları şu şekildedir:

Müziksel İşitme Okuma Yazma I: Sesin fiziksel özelliklerine ilişkin temel bilgiler, müzik dilinin öğeleri (ritim, ezgi, hız, gürlük, ölçü, dizi, tonalite, biçim, tür, örgü, doku, anlatım–yorum- stil) yatay ve dikey aralıklar, ikişerli ölçülerde bir bemollü ve bir diyezli tonlarda birlik, ikilik, dörtlük, sekizlik, onaltılık sürelerde tek sesli ve düzeye uygun iki sesli ezgi okuma, yazma ve yaratma.

Müziksel İşitme Okuma Yazma II: İkişerli ve üçerli ölçülerde iki diyez- iki bemollü majör – minör tonlarda, pentatonik dizilerde, tampere Hüseyini ve Karcıgar makamlarında tek sesli ve iki sesli düzeye uygun okuma, yazma, çözümlenme ve yaratma uygulamaları, tonal üç sesli akorların kök ve çevrimleriyle okuma, yazma ve çözümlenme uygulamaları.

Müziksel İşitme Okuma Yazma III: İkişerli, üçerli ve aksak ölçülerde üç diyez- üç bemollü tonlar ile tampere Rast, Nihavent, Kürdi makamlarında tek sesli ve iki sesli düzeye uygun ezgi okuma, yazma, çözümlenme ve yaratma uygulamaları, alterasyon, dominant yedilisi akoru temel ve çevrimleri, çözümleri ve uygulamalı çalışmalar.

Müziksel İşitme Okuma Yazma IV: Tüm ölçülerde, dört ve beş diyez- bemollü tonlar ile tampere Hicaz, Zirgüleli Hicaz, Nikriz makamlarında, tek sesli ve iki sesli düzeye uygun ezgi okuma, yazma, çözümlenme ve yaratma uygulamaları, dominant yedili akoru ve diğer dört sesli akorlara ilişkin uygulamaları, süs notaları, modülasyon bilgisi.

Müziksel İşitme Okuma Yazma V: Tüm ölçülerde ve tüm majör- minör tonlar ile tampere Segâh, Hüzzam, Saba makamlarında tek sesli ve iki- üç sesli, düzeye uygun ezgi okuma, yazma, çözümlenme ve yaratma uygulamaları; üç sesli, dört sesli, beş sesli (dominant dokuzlu) tonal akorlarla uygulamalar; Orta Çağ modları ile uygulamalar.

Müziksel İşitme Okuma ve Yazma VI: Caz müziğ dizileri, 20. Yüzyıl müziği ve atonalite bilgisi ve düzeye uygun ezgi okuma, yazma çözümlenme, yaratma uygulamaları; popüler müzikte ve caz müziğinde kullanılan akor şifreleri ile uygulamaları, müziksel işitme okuma öğretim yöntem ve tekniklerini kapsar (YÖK, 2006).

2.5.5. Müziksel İşitme Okuma ve Yazma Derslerinde Yer Alan Makamlar

Müziksel İşitme Okuma Yazma I, II, III, IV, V ve VI derslerinin içerik, amaç ve hedef davranışları incelendiğinde bu derslerde öğretiminde yer verilen 11 makamın bulunduğu tespit edilmiştir. Bu makamlar Hüseyini makamı, Karcıgar makamı, Rast

makamı, Nihavent makamı, Kürdi makamı, Hicaz makamı, Zırgüleli Hicaz makamı, Nikriz makamı, Segâh makamı, Hüzzam makamı, Saba makamı şeklinde yer almaktadır. Öğretimine yer verilen bu makamlarla ilgili bilgiler kısaca aşağıda verilmiştir.

Hüseyni Makamı

Durağı: Dügâh perdesi (la)

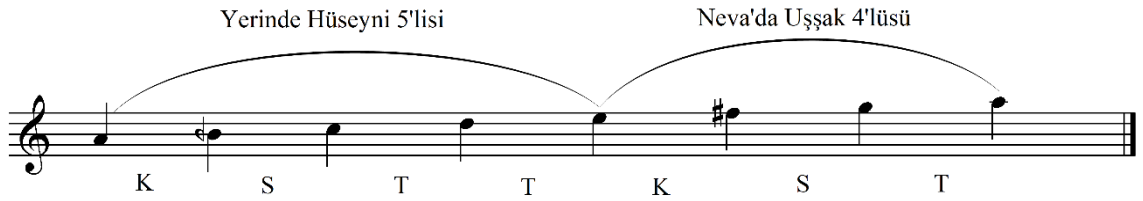
Güçlüsü: Hüseyni perdesi (mi)

Yedeni: Rast perdesi (sol)

Seyri: İnici-çıkıcıdır

Donanımı: Si için koma bemolü, fa için bakiye diyezi donanıma yazılır

Dizisi: Yerinde Hüseyni beşlisine, Hüseyni'de Uşşak dörtlüsünün eklenmesinden meydana gelmiştir (Özkan, 1984: 179).



Şekil 12. Hüseyni Makam Dizisi

Hüseyni makam dizisinin, tampere sistemdeki gösterimi aşağıdaki şekilde verilmiştir.



Şekil 13. Tampere Hüseyni Makam Dizisi

Karcıgar Makamı

Durağı: Dügâh perdesi (la)

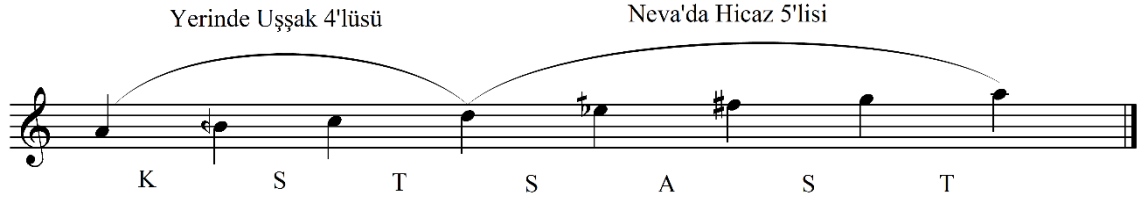
Güçlüsü: Neva perdesi (re)

Yedeni: Rast perdesi (sol)

Seyri: İnici-çıkıcıdır

Donanımı: Si için koma bemolü, mi için bakiye bemolü ve fa için bakiye diyezi donanıma yazılır

Dizisi: Yerinde Uşşak dörtlüsüne, Neva'da Hicaz beşlisinin eklenmesinden meydana gelmiştir (Özkan, 1984: 199).



Şekil 14. Karcıgar Makam Dizisi

Karcıgar makam dizisinin, tampere sistemdeki gösterimi aşağıdaki şekilde verilmiştir.



Şekil 15. Tampere Karcıgar Makam Dizisi

Rast Makamı

Durağı: Rast perdesi (sol)

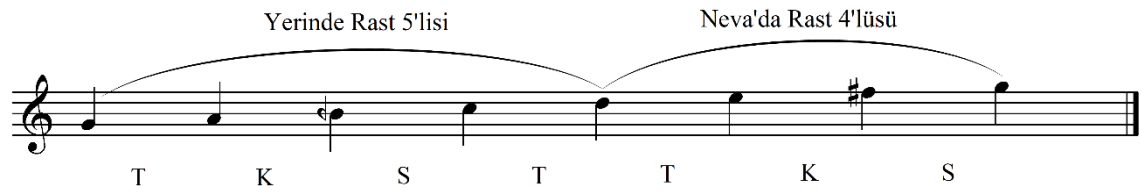
Güçlüsü: Neva perdesi (re)

Yedeni: Irak perdesi (fa#)

Seyri: Çıkıcıdır.

Donanımı: Si için koma bemolü, fa için bakiye diyezi donanıma yazılır

Dizisi: Yerinde Rast beşlisine, Neva'da Rast dörtlüsünün eklenmesinden meydana gelmiştir (Özkan, 1984: 137).



Şekil 16. Rast Makam Dizisi

Rast makam dizisinin, tampere sistemdeki gösterimi aşağıdaki şekilde verilmiştir.



Şekil 17. Tampere Rast Makam Dizisi

Nihavend Makamı

Durağı: Rast perdesi (sol)

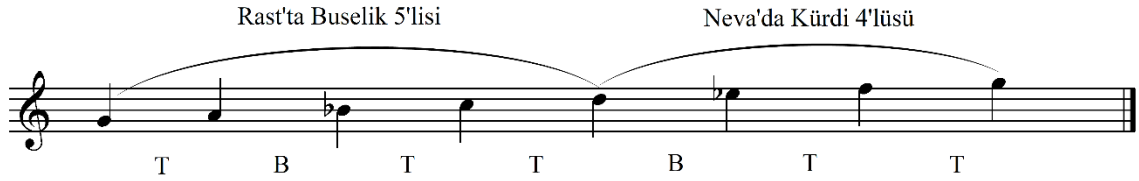
Güçlüsü: Neva perdesi (re)

Yedeni: Irak perdesi (fa#)

Seyri: İnici-çıkıcıdır

Donanımı: Si ve mi için küçük mücennep bemolü donanıma yazılır

Dizisi: Rast'ta Buselik beşlisine, Neva'da Kürdi dördlüsünün eklenmesinden meydana gelmiştir (Özkan, 1984: 233).



Şekil 18. Nihavent Makam Dizisi

Nihavent makam dizisinin, tampere sistemdeki gösterimi aşağıdaki şekilde verilmiştir.



Şekil 19. Tampere Nihavent Makam Dizisi

Kürdi Makamı

Durağı: Dügâh perdesi (la)

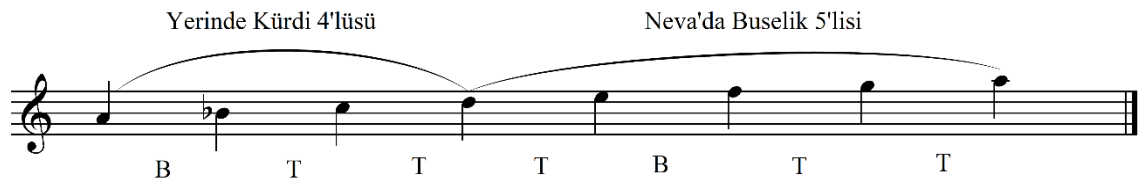
Güçlüsü: Neva perdesi (re)

Yedeni: Rast perdesi (sol)

Seyri: İnici-çıkıcıdır

Donanımı: Si için küçük mücennep bemolü donanıma yazılır

Dizisi: Yerinde Kürdi dördlüsüne, Neva'da Buselik beşlisinin eklenmesinden meydana gelmiştir (Özkan, 1984: 179).



Şekil 20. Kürdi Makam Dizisi

Kürdi makam dizisinin, tampere sistemdeki gösterimi aşağıdaki şekilde verilmiştir.



Şekil 21. Tampere Kürdi Makam Dizisi

Hicaz Makamı

Durağı: Dügâh perdesi (la)

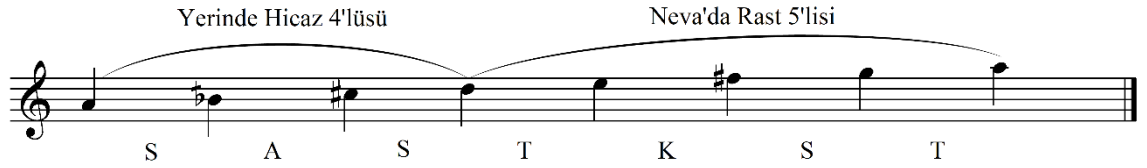
Güçlüsü: Neva perdesi (re)

Yedeni: Rast perdesi (sol)

Seyri: İnici-çıkıcıdır

Donanımı: Si için bakiye bemolü, fa ve do için bakiye diyezi donanıma yazılır

Dizisi: Yerinde Hicaz dörtlüsüne, Neva'da Rast beşlisinin eklenmesiyle meydana gelir (Özkan, 1984: 164).



Şekil 22. Hicaz Makam Dizisi

Hicaz makam dizisinin, tampere sistemdeki gösterimi aşağıdaki şekilde verilmiştir.



Şekil 23. Tampere Hicaz Makam Dizisi

Zirgüleli Hicaz Makamı

Durağı: Dügâh perdesi (la)

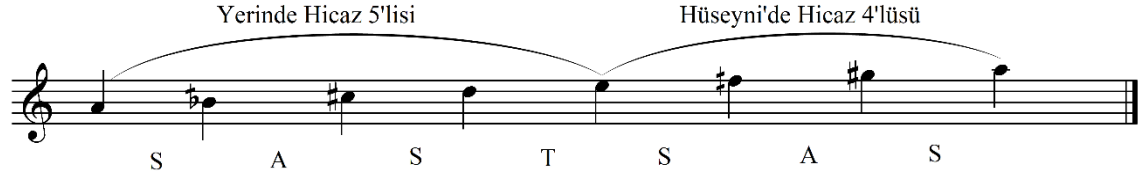
Güçlüsü: Hüseyini perdesi (mi)

Yedeni: Nim Zirgüle perdesi (sol#)

Seyri: İnici-çıkıcıdır

Donanımı: Si için bakiye bemolü, fa için koma diyezi, do ve sol için bakiye diyezi donanıma yazılır

Dizisi: Yerinde Hicaz beşlisine, Hüseyini'de Hicaz dörtlüsünün eklenmesinden meydana gelir (Özkan, 1984: 174).



Şekil 24. Zirgüleli Hicaz Makam Dizisi

Zirgüleli Hicaz makam dizisinin, tampere sistemdeki gösterimi aşağıdaki şekilde verilmiştir.



Şekil 25. Tampere Zirgüleli Hicaz Makam Dizisi

Nikriz Makamı

Durağı: Rast perdesi (sol)

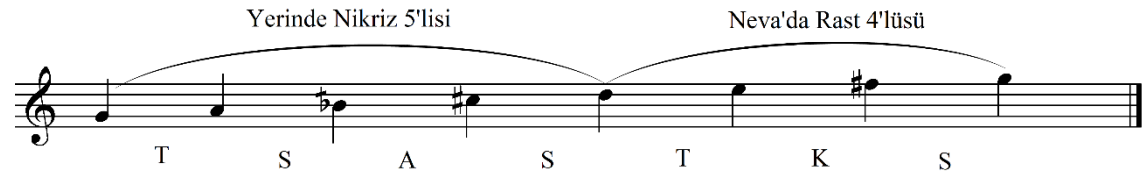
Güçlüsü: Neva perdesi (re)

Yedeni: Irak perdesi (fa#)

Seyri: İnci-çıkıcıdır, bazen çıkıcı olarakda kullanılmıştır

Donanımı: Si için bakiye bemolü, fa ve do için bakiye diyezi donanımına yazılır, gerekli değişiklikler eser içerisinde gösterilir

Dizisi: Yerinde Nikriz beşlisine, Neva'da Rast dörtlüsünün eklenmesinden meydana gelir (Özkan, 1984: 443).



Şekil 26. Nikriz Makam Dizisi

Nikriz makam dizisinin, tampere sistemdeki gösterimi aşağıdaki şekilde verilmiştir.



Şekil 27. Tampere Nikriz Makam Dizisi

Segâh Makamı

Durağı: Segâh perdesi (si)

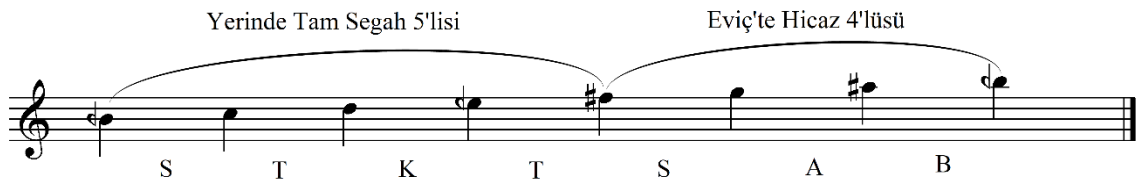
Güçlüsü: Neva perdesi (re)

Yedeni: Kürdi perdesi (la)

Seyri: Çıkıcıdır

Donanımı: Si ve mi için koma bemolü, fa için bakiye diyezi donanıma yazılır, gerekli değişiklikler eser içinde gösterilir

Dizisi: Yerinde Tam Segâh beşlisine, Eviç'te Hicaz dördlüsünün eklenmesinden meydana gelir (Özkan, 1984: 297).



Şekil 28. Segâh Makam Dizisi

Segâh makam dizisinin, tampere sistemdeki gösterimi aşağıdaki şekilde verilmiştir.



Şekil 29. Tampere Segâh Makam Dizisi

Hüzzam Makamı

Durağı: Segâh perdesi (si)

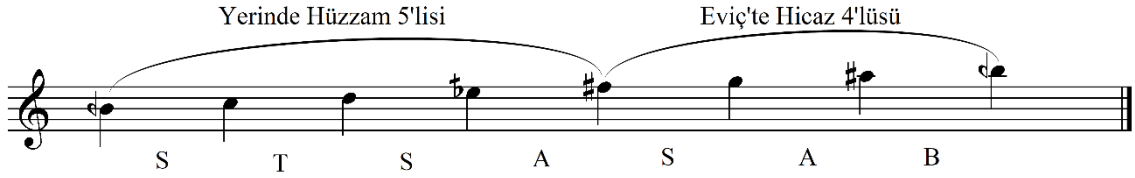
Güçlüsü: Neva perdesi (re)

Yedeni: Kürdi perdesi (la)

Seyri: İnici-çıkıcıdır

Donanımı: Si için koma bemolü, mi için bakiye bemolü, fa için bakiye diyezi donanıma yazılır, gerekli diğer değişiklikler eser içinde gösterilir

Dizisi: Yerinde Hüzzam beşlisine, Eviç'te Hicaz dördlüsünün eklenmesinden meydana gelir (Özkan, 1984: 311).



Şekil 30. Hüzam Makam Dizisi

Hüzam makam dizisinin, tampere sistemdeki gösterimi aşağıdaki şekilde verilmiştir.



Şekil 31. Tampere Hüzam Makam Dizisi

Saba Makamı

Durağı: Dügâh perdesi (la)

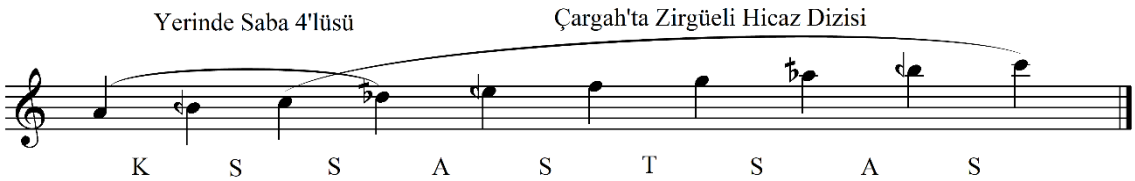
Güçlüsü: Çargâh perdesi (do)

Yedeni: Rast perdesi (sol)

Seyri: Çıkıcıdır

Donanımı: Si için koma bemolü, re için bakiye bemolü donanıma yazılır, gerekli değişiklikler eser içinde gösterilir

Dizisi: Yerinde Saba dörtlüsüne, Çargâh perdesinde Zirgüveli Hicaz dizisinin eklenmesinden meydana gelir (Özkan, 1984: 369).



Şekil 32. Saba Makam Dizisi

Saba makam dizisinin, tampere sistemdeki gösterimi aşağıdaki şekilde verilmiştir.



Şekil 33. Tampere Saba Makam Dizisi

2.6. İlgili Araştırmalar

Hasar (2016) tarafından yapılan “*Müziksel İşitme Okuma ve Yazma Dersinde Uygulanan Geleneksel Türk Müziği Solfej Eğitiminin Değerlendirilmesi*” isimli yüksek lisans çalışmasında, Türkiye’de eğitim fakültelerine bağlı müzik öğretmenliği programında müziksel işitme okuma ve yazma dersinde uygulanan Geleneksel Türk Müziği solfej eğitimi durumunun saptanması amaçlanmıştır. Araştırma kapsamında Türkiye’de müzik öğretmeni yetiştirmekte olan 26 üniversitenin bilgi paketi ve ders kataloğunda yer alan MİOY ders içeriği incelenerek YÖK Eğitim Fakültesi Müzik Öğretmenliği Lisans Programına uygunluk durumu saptanmış ve bu üniversitelerde MİOY dersini yürütmekte olan 14 öğretim elemanına 26 maddeden oluşan bir anket uygulanmıştır. Araştırma sonucunda MİOY dersi Geleneksel Türk Müziği solfej uygulamalarında öğretim elemanlarının, ses sistemi olarak Türk Müziği ve tampere ses sistemini kullandıkları ancak; Türk Müziği ses sistemine göre tampere ses sistemi kullanım oranının daha yüksek olduğu, derslerde çalgı olarak en fazla piyanonun kullanıldığı, ayrıca bağlama, ud, ney, kanun, tanbur, keman, viyola, viyolonsel gibi enstrümanlardan da yararlandığı, öğretim elemanlarının bir bölümünün piyanonun tampere sisteme göre düzenlenmiş bir enstrüman olması, dolayısıyla bazı makamların geleneksel biçimlerinin seslendirilmesinin mümkün olmaması nedeniyle Geleneksel Türk Müziği solfej uygulamalarının gerçekleştirilmesinde enstrüman sıkıntısı yaşadığı ve bazı derslerde, piyanonun yanında makamların geleneksel biçimini de tanıtabilmek amacıyla koma içeren notaları seslendirebilen enstrümanlardan ve teknoloji destekli bazı materyallerden yararlandığı, öğrencilerin bir bölümünün Geleneksel Türk Müziği solfej uygulamalarında hüzzam, segah ve saba makamlarını öğrenmede daha fazla güçlük yaşadığı, öğretim elemanlarının MİOY dersleri içerisinde belirtilen 11 makam içerisinde en az ise nikriz ve saba makamlarını işlediği, Geleneksel Türk Müziği solfej uygulamalarına yer vermeyen öğretim elemanlarının da mevcut olduğu tespit edilmiştir. Bununla birlikte MİOY dersi içerisinde uygulanan Geleneksel Türk Müziği solfej eğitimindeki birtakım hususların ders içeriğine uygun bir biçimde gerçekleştirilmediği ve öğretim elemanlarının ders içerisinde uyguladığı Geleneksel Türk Müziği solfej eğitime yönelik belirlediği ölçütler ve izlediği yolun birtakım farklılıklar içerdiği sonucuna ulaşılmıştır.

Nazlımoğlu’ nun (2016) “*Müziksel İşitme Okuma Yazma Derslerinde Bilgisayar Destekli Programlı Öğretim Yönteminin Etkililiği*” isimli doktora çalışmasında,

Müziksel İşitme Okuma Yazma (MİOY) derslerinde geleneksel öğretim yöntemi ile bilgisayar destekli programlı öğretim yönteminin etkililiğinin bilgi düzeyi kazanımları açısından karşılaştırılması amaçlanmıştır. Bu doğrultuda Bolu ili Güzel Sanatlar Lisesi'nde okumakta olan 9. Sınıf öğrencileri ile çalışma grubu oluşturulmuş, yansız atama yöntemiyle iki gruba ayrılan öğrenciler 11 hafta süreyle kontrol grubu ile geleneksel öğretim yöntemleri ve deney grubu ile araştırmacı tarafından geliştirilen 'Bilgisayar Destekli Programlı Öğretim Materyali' (öğretim yazılımı) ile öğretim süreci sürdürülmüştür. Araştırmada veri toplama aracı olarak araştırmacı tarafından geliştirilen 'MİOY dersine yönelik başarı testi' kullanılmış ve her iki grubun ön test- son test ve kalıcılık testi puanları arasındaki farklar incelenmiştir. Araştırma sonucunda 'Bilgisayar Destekli Programlı Öğretim Materyali' ile eğitim gören deney grubu öğrencilerinde ulaşılan öğrenme ve kalıcılık düzeylerinin kontrol grubu öğrencilerinin öğrenme ve kalıcılık düzeylerine göre çok daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Özgül (2016) "*Ezgisel Dikte Çalışmalarında Bilgisayar Destekli Eğitimin Öğrenci Başarısına Etkileri*" isimli doktora çalışmasında, geliştirilen bilgisayar destekli dikte eğitimi yazılımının üniversite müzik öğretmenliği bölümü öğrencilerinin başarılarına olan etkisi incelenmiştir. Araştırmada karma yöntemlerden, nicel ve nitel yaklaşımların bir arada kullanıldığı açıklayıcı sıralı desen modeli kullanılmıştır. Nicel kısımda deneme modellerinden, ön test- son test kontrol gruplu tam deneysel model kullanılmıştır. Araştırmadan elde edilen veriler, geleneksel sınıf ortamında dikte eğitimi alan kontrol grubunun ön-test ve son-test puanları arasında, son-test puanları lehine anlamlı fark olduğunu göstermiştir. Bu sonuç, geleneksel dikte eğitiminin kontrol grubunun dikte yazma başarısına olumlu yönde etki ettiğini göstermiştir. Buna benzer şekilde bilgisayar destekli dikte eğitimi alan deney grubunun ön-test ve son-test puanları arasında, son-test puanları lehine anlamlı fark bulunmuştur. Bu sonuç, bilgisayar destekli dikte eğitiminin deney grubunun dikte yazma başarısına olumlu yönde etki ettiğini göstermiştir. Deney ve kontrol gruplarının son-test puanları incelendiğinde ise deney grubu puanları lehine anlamlı bir fark bulunmuştur. Bu sonuç, bilgisayar destekli dikte eğitiminin, geleneksel dikte eğitimine göre daha başarılı olduğunu göstermektedir. Deney grubuna uygulanan yarı yapılandırılmış görüşme formu sonucunda da öğrencilerin bilgisayar destekli dikte eğitimi hakkında olumlu görüş bildirdikleri görülmüştür.

Tütüncü'nün (2015) "*Güzel Sanatlar Liselerinde Uygulanan Müziksel İşitme-Okuma-Yazma Derslerinin Öğretim Programı İşlevselliğine Yönelik Öğretmen ve Öğrenci Görüşleri (Ankara İli Örneği)*" isimli yüksek lisans çalışmasında Güzel Sanatlar Liseleri'nde okutulmakta olan müziksel işitme, okuma ve yazma dersi öğretim programı ve uygulanmasına ilişkin öğretmen ve öğrenci görüşlerini tespit ederek, dersin öğretim programı ve uygulanmasındaki problemlere ilişkin öneriler sunulması amaçlanmıştır. Araştırma kapsamında Ankara Güzel Sanatlar Lisesi'nin 9. sınıf öğrencileri ve MİOY öğretmenlerine konu ile ilgili görüşlerini almak üzere yarı yapılandırılmış görüşme formu uygulanmış ve elde edilen veriler içerik analizi yöntemiyle açıklanmıştır. Araştırma sonucunda MİOY ders saatinin az, öğretmenlerin dersi etkili işleyemediği, makamsal müziğin öğrenilmesi gerektiği ancak; süre yetersizliği ve konuların tam anlaşılmasını sürekli tekrar edilmesi sebebiyle makamsal müzik konularının yeterince işlenemediği tespit edilmiştir.

Öztürk ve Durak (2015) tarafından hazırlanan "*Güzel Sanatlar Lisesi Mezunlarının Müziksel İşitme Alanı Ön Öğrenme Durumlarının Değerlendirilmesi (Abant İzzet Baysal Üniversitesi Örneği)*" isimli makale çalışmasında müzik öğretmenliği eğitimi için etkili bir kaynak olan Güzel Sanatlar Lisesi (GSL) mezunlarının müziksel işitme alanındaki ön öğrenme durumlarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Araştırma, 2011-2012 ve 2012-2013 eğitim-öğretim yılında Abant İzzet Baysal Üniversitesi Müzik Öğretmenliği Programı'nı kazanan GSL mezunu öğrencilerle (N=53) gerçekleştirilmiştir. Veriler "Temel Müzik Teorisi Testi", "Müziksel Yazma (Dikte) Testi", "Deşifre Becerisi Performans Gözlem Formu" ve "Kişisel Bilgi Formu" ile elde edilmiştir. Araştırma sonucuna göre; GSL mezunlarının temel müzik teorisi, müziksel yazma (dikte) ve müziksel okuma (deşifre) boyutlarında yeterli düzeyde ön öğrenmeye sahip olmadıkları, en düşük ön öğrenmenin müziksel yazma (dikte) alt boyutunda gerçekleştiği, makamsal bilgi ve becerilerle ilgili ön öğrenmelerin tonal bilgi ve becerilere göre üç boyutta da yeterli düzeyde gerçekleşmediği tespit edilmiştir.

Ürün (2015) tarafından hazırlanan "*Karşılaştırmalı Tonal ve Makamsal Dizi Öğretiminin Silahlı Kuvvetler Bando Okulları Öğrencilerinin Bilişsel Gelişimlerine Etkisi*" isimli yüksek lisans çalışmasında, karşılaştırmalı tonal ve makamsal dizi öğretim yönteminin, Müziksel İşitme Okuma ve Yazma Dersi almakta olan Bando Okulları Komutanlığı Astsubay Hazırlama Okulu 12. sınıf öğrencilerinin bilişsel

gelişimlerine etkisinin ne olduğunun belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu doğrultuda araştırmaya ilişkin verileri toplayabilmek amacıyla öğrencilere öz değerlendirme formu, eğitimcilere ise yapılandırılmış görüşme formu hazırlanmıştır. Karşılaştırmalı tonal ve makamsal öğretim yapıldıktan sonra ise öğrencilere son test uygulanmıştır. Araştırma sonucunda; öğrencilerin makamsal dikte, solfej, deşifre ve analiz konularında kendilerini başarısız buldukları, makamsal dizi öğretiminin, müziksel işitme, okuma, yazma-dikte, deşifre ve analiz becerilerinin gelişmesinde gerekli olduğu, eğitimcilerin ise; Müziksel İşitme Okuma ve Yazma derslerinde genel olarak makamsal dizi vs. öğretmedikleri, makamsal dizi öğretiminin öğrencilerin diğer derslerdeki başarısını arttıracığı yönünde düşünceleri olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca araştırma son test sonucunda "Karşılaştırmalı Tonal ve Makamsal Dizi Öğretimi" yönteminin öğrencilerin makamsal işitme, yazma-dikte, solfej, analiz konularındaki bilişsel gelişmelerinde olumlu yönde etki sağladığı, müziksel deşifre konusunda ise olumsuz yönde katkı sağlamadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Baş (2015) tarafından hazırlanan “*Ezgi Kalıpları Kullanılarak Başlangıç Solfej ve Dikte Eğitimine Yönelik Bir Model Üzerine Araştırma*” isimli doktora çalışmasında, nota öğretimi, nota okuma (solfej), nota yazma (dikte) ile ilgili çalışmalarda öğrencilerin genel performans ve başarısına katkı sağlaması amacıyla bir model geliştirme çalışması yapılmıştır. Çalışmada farklı dönem, tür ve bestecilere ait müzik eserleri incelenerek, eserlerde sıklıkla kullanılan, karakteristik ezgi yapıları belirlenerek, işitme çalışmalarında kullanılmak üzere düzenlenip standart bir hale getirilmiş ve “Ezgi Kalıpları” olarak isimlendirilmiştir. Tokat Anadolu Güzel Sanatlar ve Spor Lisesi Müzik Bölümü başlangıç düzeyindeki 1. sınıf öğrencileriyle kontrol ve deney grubu oluşturulmuş belirlenen ezgi kalıpları iki gruba uygulanarak ön-test ve son- test puanları karşılaştırılmıştır. Araştırma sonucunda başlangıçta ezgi kalıpları modeli ile solfej ve dikte yazmayı öğrenen deney grubu öğrencilerinin başarı düzeyleri, kontrol grubundaki öğrencilerine göre daha yüksek olduğu yapılan deneye göre belirlenmiştir. Bu sonuçla işitme okuma ve yazma vb. çalışmalarında ezgi kalıpları kullanarak başlangıç solfej ve dikte eğitimine yönelik bir modelin müzik eğitiminde, kullanılabileceği olumlu yönde katkı ve başarı sağlayabileceği saptanmıştır.

Yıldız (2013) tarafından hazırlanan “*Müziksel İşitme Okuma ve Yazma Derslerindeki Makamsal Dizilerin Öğretiminde Sefai Acay Yaklaşımının Kullanılabilirliği*” isimli yüksek lisans çalışmasında Güzel Sanatlar Liseleri (GSL)

müzik bölümlerinde yer alan Müziksel İşitme Okuma ve Yazma derslerinde, Sefai ACAY tarafından önerilen tonal dizi ve ezgilerin makamsal dizi ve ezgilerle karşılaştırılmasına yönelik yaklaşımının kullanılabilirliğinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Araştırmaya veri sağlamak amacıyla Sefai ACAY'a ve GSL eğitimcilerine yapılandırılmış görüşme formu, öğrencilere ise öz değerlendirme ölçeği ve ACAY tarafından önerilen makamsal dizilerin öğretimine yönelik yaklaşımın kullanılabilirliğine yönelik öğrencilere ön test ve son test uygulanmıştır. Çalışma sonucunda öğrencilerden alınan dönütlere göre ACAY Yaklaşımının kullanılabilir bir öğretim yaklaşımı olduğu sonucuna varılmıştır. Ayrıca ACAY, GSSL MİOY öğretim programındaki “saba ve hüzzam” makamlarını öğrencilerin öğrenirken kısmen zorlandıklarını, makam dizilerinin tonal ve makamsal olmak üzere karşılaştırmalı olarak öğretilmesi gerektiği, eğitim ve öğretimin bu anlamda basitten karmaşığa şeklinde yapılması gerektiği, makamsal dizileri öğrenmenin diğer derslerdeki başarıyı arttırdığını dile getirmiştir. Konu ile ilgili MİOY derslerini işleyen eğitimciler ise segâh ve karcıgar makamlarının en çok öğrenme güçlüğü içeren makamlar olduğunu, makamsal dizileri öğrenmelerinin diğer derslerdeki başarılarını etkilediği görüşünde oldukları, makamsal dizileri öğretirken büyük çoğunluğunun Türk sazlarından yararlanmadıkları, öğrencilerin müziksel işitme, okuma, yazma, deşifre ve müziği analiz edebilme becerilerinin gelişmesinde makamsal dizilerin öğretiminin gerekli olduğunu görüşlerini belirtmişlerdir.

Çelebi'nin (2013) “*Askeri Bando Okullarında Türk Halk Müziği Ezgilerinden Oluşturulan Solfej ve Dikte Uygulamalarının Müziksel Algılama ve İşitmeye Katkı Durumu*” isimli yüksek lisans çalışmasında TSK Askeri Bando Okulları Komutanlığı'nda okutulmakta olan Müziksel İşitme Okuma Yazma (MİOY) dersinin Türk Halk Müziği Ezgilerinden oluşturulan solfej (müziksel okuma) ve dikte (müziksel işitme ve yazma) çalışmaları ile birlikte verilmesinin, öğrencilerin MİOY becerilerine olan katkısını tespit edilmesi amaçlanmıştır. Ön test- Son test kontrol gruplu deneysel desen ile hazırlanan çalışmada öncelikle TSK Askeri Bando Okulları Komutanlığı'nda 2012-2013 eğitim ve öğretim yılında MİOY dersi alan 12 A ve 12 B sınıf 44 öğrenci seçilmiş, seçilen bu öğrencilerden yansızlık ölçütüne göre 22 kişilik kontrol ve deney grupları oluşturulmuştur. Çalışma sürecinin belirlenmesini takiben deney ve kontrol grubu ile birlikte uygulamaya geçilmiştir. Uygulama sürecinde kontrol grubuna yalnızca Batı Müziği temelli MİOY eğitimi verilirken deney grubuna Batı Müziği temelli MİOY

eğitimi Türk Halk Müziği ile birlikte verilmiştir. Araştırma sonucunda; MİOY dersi içerik uygulamalarında, Türk Halk Müziği Ezgilerinden oluşturulan solfej (müziksel okuma) ve dikte (müziksel işitme ve yazma) çalışmalarına yer vermenin, öğrencilerin MİOY gelişimlerine pozitif katkı sağladığı tespit edilmiştir.

Er (2012) tarafından hazırlanan “*Güzel Sanatlar ve Spor Liselerinin Müzik Bölümlerinde Okutulmakta Olan Müziksel İşitme Okuma ve Yazma Derslerindeki Türk Müziğine Dayalı Etkinliklere İlişkin Öğretmen ve Öğrenci Görüşleri*” isimli yüksek lisans çalışmasında, güzel sanatlar ve spor liselerinin müzik bölümlerindeki müziksel işitme okuma ve yazma derslerinde yapılmakta olan Türk Müziği’ne dayalı etkinlikler ile bu etkinliklerin yapısını ve genel özelliklerinin tespit edilmesi amaçlanmıştır. Durum tespitine yönelik betimsel bir çalışma olan bu araştırmada Türkiye’de en az 4 yıllık hizmet geçmişine sahip 55 Güzel Sanatlar ve Spor Lisesi ile bu okullarda görev yapmakta olan MİOY dersi öğretmenleri ve son sınıf öğrencilerine konu ile ilgili görüşlerini almak için anket uygulanmış, anket formlarıyla elde edilen veriler frekans ve yüzde değerleriyle çözümlenerek yorumlanmıştır. Araştırmanın sonucunda, MİOY derslerinde yapılan Türk Müziği’ne dayalı etkinliklerin kuramsal bilgiler, müziksel işitme, okuma, yazma ve yaratma gibi dersin temel çalışma alanları arasındaki ilişkiler göz önünde bulundurulmaksızın yapıldığı ve bu alanlardaki çalışmalara yeterince yer verilmediği; kullanılan basılı-görsel kaynaklar, çalgılar ve ses sistemi bakımından okullar arası bir birlikteliğin olmadığı belirlenmiştir.

Yıldırım’ın (2012) hazırladığı “*Solfej Öğretiminde Makamsal Materyallerin Kullanımına İlişkin Uzman Görüşleri Üzerine Bir Betimsel Analiz*” isimli makale çalışmasında solfej öğretiminde makamsal materyallerin kullanımına ilişkin uzman görüşlerinden elde edilen verilerin değerlendirilmesi ve bu değerlendirmeler ışığında kulak eğitimi derslerinin eğitimsel ve kültürel açılardan niteliğinin artırılması amaçlanmıştır. Araştırmada veriler, her biri en az 10 yıllık kulak eğitimi ders tecrübesine sahip uzmanlara yarı yapılandırılmış görüşme tekniği uygulanarak toplanmış ve betimsel analiz yöntemiyle analiz edilmiştir. Araştırma sonuçlarına göre; kulak eğitimi derslerinde tonal ve makamsal bir eğitim öğretim programı hazırlanması gerektiği, başlangıç makamsal solfej öğretimine tampere sistemde daha kolay ifade edilen makam dizileri ve sade tartımlar ile başlanıp basitten karmaşığa doğru bir öğretim modeli izlenmesi gerektiği, Geleneksel Türk Müziği derslerinde batı müziği ses sistemi ile karşılaştırmalar yapılması gerektiği, öğrencinin makam dizisini kafasında

şekillendirebilmesi için makam dizileri ile ilgili küçük parçalar yazması gerektiği, basitten karmaşığa doğru hazırlanmış makamsal solfej kaynaklarının sayılarının artırılmasının gerekli olduğu uzman görüşleriyle ortaya çıkmıştır.

Yıldırım'ın (2012) “*Kulak Eğitimi Derslerinde Makamsal Türk Müziği Dizilerinden Yararlanmaya Yönelik Bir Model Önerisi ve Öğrenci Başarısına Etkisi*” isimli doktora çalışmasında Türk makam müziği dizilerinden yararlanılarak kulak eğitimi ve solfej derslerine yönelik bir öğretim modeli oluşturulması ve bu modelin öğrenci başarısına etkisinin tespit edilmesi amaçlanmıştır. Araştırma da kulak eğitime yönelik öğretim stratejileri belirlemek amacıyla kulak eğitimi ve solfej derslerinde en az 10 yıllık tecrübe sahibi 11 öğretim elemanı ile yarı yapılandırılmış görüşmeler yapılmıştır. Bu görüşmeler doğrultusunda oluşturulan başlangıç düzeyine yönelik 14 haftalık model, 2009-2010 güz eğitim-öğretim yarıyılından itibaren 1. Sınıf düzeyinde uygulanmaya başlanmıştır. Öğrencilerin gelişim düzeyini belirlemek amacıyla dönemin başında ön test uygulanmış, 14 haftalık model önerisinin uygulanmasının sona ermesiyle dönem sonunda son test uygulanarak öğrencilerin gelişim düzeyleri performans değerlendirme formu ile ölçülmüştür. Araştırmanın sonucunda kulak eğitimi ve solfej derslerinde 14 hafta boyunca yapılan makamsal uygulamalar sonrasında öğrencilerin deşifre solfej, tartım, dikte ve armonik aralık kriterlerine bağlı olarak işitme düzeylerinde anlamlı bir farklılık ortaya çıktığı ve bu doğrultuda geliştirilen modelin öğrenci başarısına olumlu yönde etki ettiği tespit edilmiştir.

Öztürk'ün (2011) “*Müziksel İşitme-Okuma ve Yazma (MİOY) Derslerinde Makamsal Uygulamalara İlişkin Durum Saptamasına Yönelik Öğretmen Görüşleri*” isimli yüksek lisans çalışmasında, Türkiye’de eğitim fakülteleri müzik öğretmenliği bölümlerinde müziksel işitme okuma ve yazma derslerinde yer alan makamsal okuma-yazma uygulamaları için kullanılan kaynakların saptanması ve bu uygulamalara nasıl yer verildiğinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Araştırma kapsamında Türkiye’de eğitim fakültelerine bağlı çeşitli müzik öğretmenliği bölümlerinde MİOY dersine giren öğretim elemanlarının görüşlerini almak için anket uygulanmış ve bu görüşler sayısal verilerle tablolar halinde gösterilerek ifade edilerek durum saptaması yapılmıştır. Araştırma sonucunda MİOY dersinde yer alan 11 makam içerisinde öğretim elemanlarının Saba, Hüzzam, Zirgüleli Hicaz, makamlarına derslerde daha az yer verdiği, makamsal yazma ve okuma uygulamalarında kaynak sıkıntısı çekildiği, derslerde makamsal uygulamaların daha çok piyano ile işlendiği, ancak bunun yanında bağlama ve ud

çalgıları kullanan öğretim elemanlarının da olduğu, makamsal uygulamaların tampere sistemde verilmesinde öğretim elemanlarının çoğunluğun makamın özelliğini olumsuz yönde etkilediği görüşünde oldukları, MİOY ders içerikleri doğrultusunda makamsal okuma ve yazma uygulamalarına yer vermeyen öğretim elemanlarının olduğu tespit edilmiştir.

Öztürk (2010) tarafından hazırlanan “*Solfej Öğretim Yöntemlerinin Bando Okullar Komutanlığı 9. Sınıf Müziksel İşitme Okuma ve Yazma Derslerinde Kullanılabilirliği*” isimli yüksek lisans çalışmasında Silahlı Kuvvetler Bando Okulları Komutanlığı’nda uygulanmakta olan Müziksel İşitme Okuma ve Yazma eğitiminin daha verimli bir şekilde sürdürülebilmesi ve öğrencilerin solfej eğitimini meslek yaşantılarında verimli bir şekilde uygulayabilmeleri için solfej öğretim yöntemlerinin kullanılabilirliği araştırılmıştır. Araştırmada, Bilkent Üniversitesi Sahne Sanatları Fakültesi Müzik Bölümü, Hacettepe Üniversitesi Ankara Devlet Konservatuvarı Müzik Ana Sanat Dalı, Gazi Üniversitesi G.S.F. Müzik Eğitimi Bölümü ve Silahlı Kuvvetler Bando Okulları Komutanlığı solfej-dikte eğitimi dersine giren öğretim elemanlarına görüşme formu uygulanmıştır. Elde edilen görüşler doğrultusunda Silahlı Kuvvetler Bando Okulları Komutanlığı 9. Sınıf MİOY dersinde uygulanan solfej öğretim yöntemlerinin kullanılabilirliğini araştırmak amacıyla toplam 50 öğrenciyle ön test-son test kontrol gruplu deneysel çalışma yapılmıştır. Çalışmada 25 öğrenciden oluşan kontrol grubuna “Sabit nota isimlerini esas alan yöntemler”, 25 öğrenciden oluşan deney grubuna ise “Hareket edebilir nota isimlerini esas alan yöntemler” uygulanmıştır. Araştırma sonucunda; Silahlı Kuvvetler Bando Okulları Komutanlığı’nda uygulanan Müziksel İşitme Okuma ve Yazma eğitimi değerlendirildiğinde “Sabit nota isimlerini esas alan yöntemlerin” dersin “Ses, aralık tonalite, deşifre” kıstaslarındaki hedef davranışlarını tam olarak kazandıramadığı tespit edilmiştir.

Deniz’in (2009) “*Anadolu Güzel Sanatlar Liseleri Müzik Bölümü Öğrencilerinin Müziksel İşitme Okuma ve Yazma Dersinin Öğretim Programında Yer Alan Kazanımlara Ulaşma Durumlarının Değerlendirilmesi*” isimli yüksek lisans çalışmasında, Türkiye’deki Anadolu Güzel Sanatlar Liseleri Müzik Bölümü’nde okuyan 9., 10., 11. ve 12. Sınıf öğrencilerinin Müziksel İşitme Okuma ve Yazma Dersi Öğretim Programında yer alan kazanımlara ne derecede ulaştıklarının tespit edilmesi amaçlanmıştır. Araştırmada kullanılmak üzere AGSL’inde okutulan MİOY dersi öğretim programında yer alan kazanımlar soru şekline çevrilerek araştırmacı tarafından

“Kazanım Testi” hazırlanmış ve örneklem gurubuna aşamalı olarak uygulanmıştır. Elde edilen veriler SPSS veri analiz programında analiz edilmiş ve elde edilen bulgular grafikler yardımı ile yorumlanmıştır. Araştırma sonucunda, elde edilen verilere göre; araştırmaya katılan örneklem gurubunun tonal müzik ve makamsal müzik ile ilgili ünitelerde büyük oranda başarısızlık gösterdiği ve bu konuların kazanımlarına ulaşamadıkları tespit edilmiştir.

Ermis’in (2009) “*Anadolu Güzel Sanatlar Liselerinden Mezun Olan Öğrencilerin Müzik Öğretmeni Yetiştiren Kurumlarda Müziksel İşitme Okuma ve Yazma Alanındaki Başarı Durumlarının Değerlendirilmesi: Bursa Örneği*” isimli yüksek lisans çalışmasında AGSL (Anadolu Güzel Sanatlar Liseleri) nin müzik bölümünden mezun olup üniversitelerin eğitim fakülteleri müzik öğretmenliği bölümünü kazanmış öğrencilerin Bursa özelinde müziksel işitme okuma yazma alanındaki başarı durumlarını tespit edilmesi amaçlanmıştır. Tarama modelinde hazırlanan çalışmada Anadolu güzel sanatlar lisesinden mezun olup Uludağ üniversitesi müzik öğretmenliği bölümünde halen öğrenim görmekte olan 2007-2008 girişli öğrencilerin Müziksel İşitme Okuma Yazma başarı durumları; 2007-2008 yılında yapılan müzik bölümü giriş yetenek sınavı ile üç yarıyıl sonunda aldıkları Müziksel İşitme Okuma Yazma dersi ara sınav ve dönem sonu notlarının korelasyonu yapılmış, uygulanan anketle de öğrenci görüşleri değerlendirilmiştir. Araştırma sonuçlarına göre; AGSL de alınan MİOY dersinin üniversite giriş yetenek sınavına ve lisans düzeyinde MİOY eğitime kısmen zemin hazırladığı dolayısıyla AGSL MİOY eğitimi ile üniversite giriş yetenek sınavı ve üniversite MİOY eğitimi arasında genel anlamda olumlu bir paralellik olduğu; buna karşın öğrencilerin AGSL’ de gördükleri MİOY dersinde makam dizilerini tanıma, seslendirme ve ayırt etmeyi, makamsal ezgilerde dikte ve solfej gibi çeşitli alan ve konularında eksiklikler ya da yetersizlikler olduğu tespit edilmiştir.

Apaydınlı (2006) tarafından hazırlanan “*Anadolu Güzel Sanatlar Liseleri Müzik Bölümü Öğrencilerinin Müziksel İşitme-Okuma-Yazma Dersinde Karşılaştıkları Sorunlar ve Çözüm Önerileri*” isimli yüksek lisans çalışmasında Anadolu Güzel Sanatlar Liselerinde okutulmakta olan Müziksel İşitme Okuma Yazma dersinde öğrencilerin karşılaştıkları sorunların tespit edilerek, bu sorunlara ilişkin öneriler sunulması amaçlanmıştır. Durum tespitine yönelik tarama modelini esas alan çalışmada Türkiye’de 15 farklı Anadolu güzel sanatlar lisesi son sınıfta öğrenim gören 233 öğrenciye konu ile ilgili anket uygulanmış ve elde edilen veriler frekans ve yüzde

tablolarına dönüştürülmüştür. Araştırma sonucunda MİOY dersinin işlenmesinde fiziksel koşulların yetersiz olduğu, öğrencilerin birçoğuna MİOY dersine bireysel çalışabilecekleri bilgisayar programlarını öğretmenler tarafından tanıtılmadığı, öğretmenlerinin kullandıkları okuma parçalarının öğrencilerin birçoğunun ses sınırına uygun olmadığı ve buna bağlı olarak bazı bölümlerin öğrenciler tarafından temiz okunamadığı, müziksel yazma çalışmalarında öğrencilerin büyük bir bölümünün ezgilerin makamını belirleyemedikleri ve makam bilgisi konusunda oldukça yetersiz oldukları tespit edilmiştir.



BÖLÜM III

YÖNTEM

Araştırmanın bu bölümünde, araştırmanın yöntemi, çalışma grubu, veri toplama araçları, deneysel işlem basamakları ve verilerin analizine ilişkin bilgilere yer verilmiştir.

3.1. Araştırmanın Yöntemi

Bu araştırma, nicel ve nitel yöntemlerin bir arada kullanıldığı karma yöntem çerçevesinde gerçekleştirilmiştir. Karma yöntem araştırmaları, bir çalışmada nicel ve nitel araştırma yöntemlerinin, tekniklerinin veya yaklaşımlarının birleştirilerek çıkarımlarda bulunduğu araştırmalardır (Creswell, 2014; Johnson & Onwuegbuzie, 2004; Tashakkori & Creswell, 2007; Tashakkori & Teddlie, 1998).

Gökçek (2015) karma yöntem araştırmalarının, çeşitli yöntemler ile olayları bir çerçeve içerisinde sunma, analiz etme ve bir araya getirme olduğunu belirtmektedir. Creswell ve Plano Clark (2007) karma yöntemin temel amacının nicel ve nitel yaklaşımlarını birlikte harmanlayıp, araştırma problemlerinin veya karmaşık bir olgunun daha iyi anlaşılmasını sağlamak olduğunu; Johnson ve Onwuegbuzie (2004) ise nicel ve nitel yöntemi bir arada kullanmanın bulguların geçerliliğini güçlendirmenin bir yolu olduğunu belirtmektedirler.

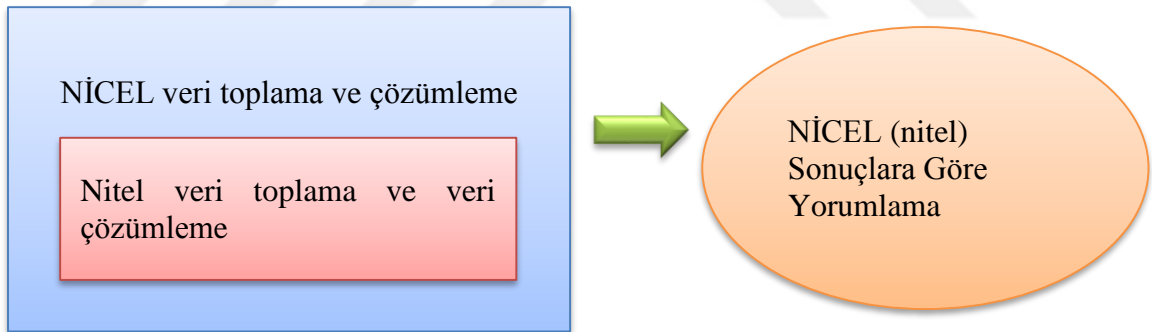
Creswell (2012) karma yöntem araştırmalarının tercih edilme nedenlerini üç başlık altında sunmuştur:

- Karma yöntem araştırması, nicel ve nitel verileri bir araya getirerek araştırmacıların oldukça güçlü bir karışım elde etmesini sağlar.
- Karma yöntem araştırması, tek bir araştırma yaklaşımının araştırma problemine ya da araştırma sorularına yeterli düzeyde açıklama getiremediği durumlarda daha güçlü çıkarımlar sağlamaktadır.
- Karma yöntem araştırması, araştırmacıların çalışmalarına alternatif bakış açısı elde etmesini sağlamaktadır.

Bu çalışmada Türk Müziği makam dizilerinin öğretiminde mikrotonal fonksiyonlu elektronik org kullanımının, öğrencilerin makamsal okuma becerileri üzerindeki etkisinin daha iyi anlaşılmasını sağlamak, nitel ve nicel yöntemleri

birleştirek her iki yaklaşım sayesinde daha güçlü çıkarımlarda bulunmak amacıyla karma yöntem kullanılmıştır.

Araştırmada, karma yöntem desenlerinden nicel ağırlıklı iç içe desen kullanılmıştır. İç içe desen, nicel ve nitel araştırma yaklaşımlarının bir arada kullanıldığı ve tek bir veri türünün araştırma sorusunu cevaplamada yetersiz olduğu ya da elde edilen bulguları daha güçlendirmek amacıyla bir veri türünün diğerine destek olduğu ve ikincil bir rol üstlendiği, ikincil veri türünün tek başına bir anlam ifade etmediği desendir (Creswell ve Plano Clark, 2011). Nicel ağırlıklı iç içe karma desen ise nicel verilerin araştırma sorusunu cevaplamada yetersiz kaldığı ya da nicel bulguları daha güçlendirme gibi durumlarda ve ikincil araştırma soruları ile cevap aramak amacıyla nitel verilerin toplandığı durumlarda kullanılmaktadır. İç içe karma desen genellikle deneysel çalışmalara nitel boyut katmaya ihtiyaç duyulduğu durumlarda kullanılmaktadır. Bu kapsamda deneysel çalışmalarda uygulamanın sonucunda elde edilen nicel bulguları irdelenmek amacıyla nitel veriler toplanmaktadır (Tashakkori ve Creswell, 2007; Teddlie ve Tashakkori, 2015). Araştırmada kapsamında kullanılan nicel ağırlıklı iç içe desenin sembolik gösterimi aşağıdaki şekilde verilmiştir.



Şekil 34. İç İçe Karma Desen

Bu araştırma sürecinde hem nicel hem de nitel araştırma yaklaşımları bir arada kullanılmıştır. Araştırmanın nicel boyutu “Tek gruplu ön test-son test desen” olarak tasarlanmış ve öğrencilerden uygulama öncesinde ve sonrasında nicel veriler elde edilmiştir. Ayrıca uygulamanın etkililiğini irdelenmek amacıyla ikincil konumda olan yarı yapılandırılmış görüşme formu ile nitel veriler elde edilmiştir. Bu sayede Türk Müziği makam dizilerinin öğretiminde mikrotonal fonksiyonlu elektronik org kullanımının, öğrencilerin makamsal okuma becerileri üzerindeki etkisinin daha iyi

anlaşılmasını sağlamak amacıyla deneysel süreçte elde edilen bulgular nitel verilerle desteklenmiştir.

3.1.1. Araştırmanın Nicel Boyutu

Araştırmanın nicel boyutunda; Türk Müziği makam dizilerinin öğretiminde mikrotonal fonksiyonlu elektronik org kullanımının, öğrencilerin makamsal okuma performans düzeyleri üzerindeki etkisini incelemek amacıyla “Tek gruplu ön test-son test desen” kullanılmıştır. Bu desende deneysel işlemin etkisi tek bir grup üzerinde yapılan çalışmayla test edilir. Deneklerin bağımlı değişkene ilişkin ölçümleri uygulama öncesinde ön test, sonrasında son test olarak aynı denekler ve aynı ölçme araçları kullanılarak elde edilir. Seçkisizlik ve eşleştirme yoktur (Büyüköztürk vd., 2015).

Araştırmanın deneysel deseninin sembolik görünümü şu şekilde açıklanabilir:

Tablo 3.

Araştırmanın Deneysel Deseninin Sembolik Görünümü

Grup	Ön test	İşlem	Son test
G ₁	O ₁	X ₁	O ₂
G ₂	O ₃	X ₂	O ₄

- G₁= Hüseyini ve Karcığar makamlarına yönelik uygulamaların yapıldığı I. çalışma grubunu,
- G₂= Saba ve Hüzam makamlarına yönelik uygulamaların yapıldığı II. çalışma grubunu,
- O₁= I. çalışma grubunun ön test ölçümlerini,
- O₂= I. çalışma grubunun son test ölçümlerini,
- O₃= II. çalışma grubunun ön test ölçümlerini,
- O₄= II. çalışma grubunun son test ölçümlerini,
- X₁= Hüseyini ve Karcığar makamlarına yönelik yapılan deneysel uygulamayı,
- X₂= Saba ve Hüzam makamlarına yönelik yapılan deneysel uygulamayı göstermektedir.

Araştırmada I. çalışma grubu ve II. çalışma grubunun deneysel uygulama sürecine ilişkin bilgileri Tablo 4. ve Tablo 5’de yer almaktadır.

Tablo 4.

I. Çalışma Grubunun Deneysel Uygulama Sürecine İlişkin Bilgileri

	Uygulama Öncesi (Ön Test)	Uygulama Süreci	Uygulama Sonrası (Son Test)
I. Çalışma Grubu (II. Sınıflar, n:22)	1. Hüseyini ve Karcıgar	Mikrotonal	1. Hüseyini ve Karcıgar
	Makam Dizisi Okumaya	Fonksiyonlu	Makam Dizisi Okumaya
	Yönelik Performans	Elektronik Org	Yönelik Performans
	Derecelendirme Formu	ile 10 Haftalık	Derecelendirme Formu
	2. Hüseyini ve Karcıgar	Makamsal	2. Hüseyini ve Karcıgar Ezgi
	Ezgi Okumaya Yönelik	Okuma	Okumaya Yönelik
	Performans	Programının	Performans
	Derecelendirme Formu	Uygulanması	Derecelendirme Formu

Tablo 5.

II. Çalışma Grubunun Deneysel Uygulama Sürecine İlişkin Bilgileri

	Uygulama Öncesi (Ön Test)	Uygulama Süreci	Uygulama Sonrası (Son Test)
II. Çalışma Grubu (III. Sınıflar, n:36)	1. Hüzzam ve Saba Makam	Mikrotonal	1. Hüzzam ve Saba Makam
	Dizisi Okumaya Yönelik	Fonksiyonlu	Dizisi Okumaya Yönelik
	Performans	Elektronik Org	Performans
	Derecelendirme Formu	ile 10 Haftalık	Derecelendirme Formu
	2. Hüzzam ve Saba Ezgi	Makamsal	2. Hüzzam ve Saba Ezgi
	Okumaya Yönelik	Okuma	Okumaya Yönelik
	Performans	Programının	Performans
	Derecelendirme Formu	Uygulanması	Derecelendirme Formu

3.1.2. Araştırmanın Nitel Boyutu

Araştırmanın nitel boyutu durum çalışması deseni ile yürütülmüştür. Nitel durum çalışmalarının en belirgin özelliği, bir ya da birkaç durumun derinlemesine incelenmesidir. Yani bir duruma ilişkin etkenler (ortam, bireyler, olaylar, süreçler, vb.) bütüncül bir yaklaşımla araştırılır, ilgili durumu nasıl etkiledikleri ve ilgili durumdan nasıl etkilendikleri ile ilgili sonuçlar ortaya koyularak, konunun kapsamlı bir şekilde anlaşılması sağlanır (Yıldırım ve Şimşek, 2011).

Punch (2005) durum çalışmasını, sosyal olguları tekil bir olayın ayrıntılı bir çözümlemesini yapan, tek bir olayı çeşitli olgularla ilişkilendirerek, araştırılan verilere bütüncül bir nitelik kazandıran, aynı zamanda diğer yöntemlerle gözden kaçırılacak ayrıntılı bilgilerin derinleştirilerek incelenmesine imkân veren bir yöntem olarak

tanımlamaktadır. Bu açıdan durum çalışmaları, bir durumu meydana getiren ayrıntıları tanımlayarak, duruma ilişkin olası açıklamaları geliştirmek ve durumu değerlendirmek amacıyla araştırmalarda bir yöntem olarak kullanılabilir (Gall, Gall ve Borg, 2007).

İlgili alan yazın incelendiğinde genel olarak nitel durum çalışmalarında çeşitli veri toplama tekniklerinin olduğu ve bunların doküman incelemesi, görüşme, gözlem gibi başlıklar altında yer aldığı görülmektedir (Büyüköztürk vd., 2015; Yıldırım ve Şimşek, 2011; Gillham, 2000). Bu araştırmadaki nitel veriler ise, konunun amacı ve kapsamı doğrultusunda öğrencilerle yapılan görüşmeler doğrultusunda elde edilmiştir. Görüşme, en az iki kişi arasında sözlü olarak sürdürülen, araştırmada cevabı aranılan konular çerçevesinde ilgili kişilerden derinlemesine bilgi edinilmesidir (Büyüköztürk vd., 2015). Herhangi bir görüşme türü durum çalışmalarının ayrılmaz parçasıdır (Gillham, 2000). Özellikle araştırmacılar, katılımcıların bakış açılarını anlamak ya da katılımcıların olgu veya olaylara nasıl anlamlar yüklediklerini öğrenmek istediklerinde, görüşme yapmak faydalı bir yöntemdir (Berg ve Lune, 2012).

Araştırmada, deneysel süreç sonunda mikrotonal fonksiyonlu elektronik org ile yapılan makam seslendirmeye yönelik görüşlerini alma amacıyla öğrencilerle yarı yapılandırılmış görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Yarı yapılandırılmış görüşmeler, görüşme sorularının önceden hazırlandığı hem sabit seçenekli hem de ilgili alanla alakalı olarak derinlemesine bilgi edinilmesine olanak sağlayan görüşmelerdir (Büyüköztürk vd., 2015). Bu bakımdan hazırlanan yarı yapılandırılmış görüşme soruları ile mikrotonal fonksiyonlu elektronik orgla yapılan makam seslendirme eğitiminin, genel olarak öğrenciler üzerinde ne gibi bir etki yarattığı, mikrotonal fonksiyonlu orgun makamsal dizi ve ezgi okumada etkisinin olup olmadığı, uygulanan bu yöntem hakkındaki öğrenci dönütlerinin neler olduğu belirlenmiştir.

3.2. Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma gruplarını 2018-2019 eğitim öğretim yılı bahar döneminde Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Müzik Öğretmenliği Programı'nda Müziksel İşitme Okuma ve Yazma dersini alan lisans II. ve III. sınıf öğrencilerinin tamamı oluşturmaktadır. Bu kapsamda çalışmaya lisans II. sınıflardan 22 öğrenci, lisans III. sınıflardan ise 36 öğrenci olmak üzere toplam 58 öğrenci katılmıştır. Araştırmaya katılım sağlayan lisans II. sınıflardan 22 öğrenci I. çalışma grubunu, lisans III. sınıflardaki 36 öğrenci ise araştırmanın II. çalışma grubunu

oluşturmaktadır. Katılımcıların demografik özelliklerine ilişkin bilgiler Tablo 6’de verilmiştir.

Tablo 6.
Çalışma Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin Demografik Özelliklerine İlişkin Bilgiler

	I. Çalışma Grubu			II. Çalışma Grubu		
		f	%		f	%
Yaş	19	3	13.6	20	5	13.9
	20	6	27.2	21	15	41.7
	21	5	22.7	22	7	19.4
	22	2	9.1	23	5	13.9
	23	2	9.1	24	2	5.5
	24	2	9.1	25	2	5.5
	29	1	4.5			
	30	1	4.5			
	Toplam	22	100	Toplam	36	100
Cinsiyet	Kız	7	31.8	Kız	22	61.1
	Erkek	15	68.2	Erkek	14	38.9
	Toplam	22	100	Toplam	36	100
Sınıf	2	22	100	3	36	100
	Toplam	22	100	Toplam	22	100
Mezun Olunan Lise Türü	Güzel Sanatlar Lisesi	11	50	Güzel Sanatlar Lisesi	24	66.7
	Diğer	11	50	Diğer	12	33.3
	Toplam	22	100	Toplam	100	100
Bireysel Çalgısı	Keman	7	31.8	Keman	9	25
	Bağlama	6	27.2	Bağlama	9	25
	Viyolonsel	2	9.1	Viyolonsel	4	11.1
	Gitar	2	9.1	Gitar	3	8.3
	Flüt	4	18.1	Flüt	1	2.8
	Ud	1	4.5	Ud	3	8.3
				Viyola	3	8.3
				Piyano	2	5.5
				Kanun	1	2.8
				Kaval	1	2.8
Toplam	22	100	Toplam	36	100	

Tablo 6 incelendiğinde araştırmada I. çalışma grubunu oluşturan öğrencilerin 3’ünün (%13.6) 19 yaşında, 6’sının (%27.2) 20 yaşında, 5’inin (%22.7) 21 yaşında, 2’sinin (%9.1) 22 yaşında, 2’sinin (%9.1) 23 yaşında, diğer 2’sinin (%9.1) 24 yaşında, 1’inin (%4.5) 29 yaşında diğer 1’inin (%4.5) 30 yaşında olduğu; öğrencilerin cinsiyet dağılımlarında 7’sinin (%31.8) kız, 15’inin (%62.8) erkek olduğu görülmüştür. Ayrıca I. çalışma grubuna II. Sınıf öğrencilerinden 22 (%100) kişinin katıldığı ve bunların 11’inin (%50) güzel sanatlar lisesinden, diğer 11’inin ise (%50) diğer liselerden mezun olduğu; öğrencilerin bireysel çalgı dağılımı incelendiğinde 7’sinin (%31.8) keman, 6’sının (%27.2) bağlama, 2’sinin (%9.1) viyolonsel, diğer 2’sinin (%9.1) gitar, 4’ünün (%18.1) flüt ve 1’inin (%4.5) ud çalgısı olduğu tespit edilmiştir.

Araştırmada II. çalışma grubunu oluşturan öğrencilerin 5'inin (%13.9) 20 yaşında, 15'inin (%41.7) 21 yaşında, 7'sinin (%19.4) 22 yaşında, 5'inin (%13.9) 23 yaşında, 2'sinin (%5.5) ve diğer 2'sinin (%5.5) 25 yaşında olduğu; öğrencilerin cinsiyet dağılımlarında 22'sinin (%61.1) kız, 14'ünün (%38.9) erkek olduğu görülmüştür. Ayrıca II. çalışma grubuna III. Sınıf öğrencilerinden 36 (%100) kişinin katıldığı ve bunların 24'ünün (%66.7) güzel sanatlar lisesinden, 12'sinin ise (%33.3) diğer liselerden mezun olduğu; öğrencilerin bireysel çalgı dağılımı incelendiğinde 9'unun (%25) keman, diğer 9'unun (%25) bağlama, 4'ünün viyolonsel (%11.1), 3'ünün (%8.3) gitar, 1'inin (%2.8) flüt, 3'ünün (%8.3) ud, diğer 3'ünün (%8.3) viyola, 2'sinin (%5.5) piyano, 1'inin (%2.8) kanun ve diğer 1'inin (%2.8) kaval çalgısı olduğu tespit edilmiştir.

3.3. Veri Toplama Araçları

Araştırmada veri toplamak amacıyla 10 adet çalışma grubuna, 17 adet ise uzman akademisyenlere uygulanmak üzere toplam 27 adet form kullanılmıştır. Kullanılan bu formlar, ilgili alan yazın incelenerek ve uzman görüşleri alınarak hazırlanmıştır. Çalışma grubuna yönelik hazırlanan formlar, "Genel Bilgi Formu", deneysel sürecin etkilerini ölçmeye yönelik olarak "Hüseyini Makam Dizisi Okumaya Yönelik Performans Derecelendirme Formu", "Hüseyini Ezgi Okuma Yönelik Performans Derecelendirme Formu", "Karcıgar Makam Dizisi Okumaya Yönelik Performans Derecelendirme Formu", "Karcıgar Ezgi Okumaya Yönelik Performans Derecelendirme Formu", "Hüzzam Makam Dizisi Okumaya Yönelik Performans Derecelendirme Formu", "Hüzzam Ezgi Okumaya Yönelik Performans Derecelendirme Formu", "Saba Makam Dizisi Okumaya Yönelik Performans Derecelendirme Formu" ve "Saba Ezgi Okumaya Yönelik Performans Derecelendirme Formu", ayrıca öğrencilere deneysel sürece ilişkin görüşlerini almak üzere "Mikrotonal Fonksiyonlu Elektronik Org İle Yapılan Makamsal Çalışmalara Yönelik Öğrenci Görüşme Formu" uygulanmıştır.

Uzman görüşü almak üzere toplam 17 adet form hazırlanmıştır. Hazırlanan formlar "Uzman Görüşü Alma Formu 1 (Hüseyini Makam Dizisi Okuma Performans Derecelendirme Formuna İlişkin)", "Uzman Görüşü Alma Formu 2 (Karcıgar Makam Dizisi Okuma Performans Derecelendirme Formuna İlişkin)", "Uzman Görüşü Alma Formu 3 (Hüzzam Makam Dizisi Okuma Performans Derecelendirme Formuna İlişkin)", "Uzman Görüşü Alma Formu 4 (Saba Makam Dizisi Okuma Performans

Derecelendirme Formuna İlişkin)”, “Uzman Görüşü Alma Formu 5 (Hüseyini Ezgi Okumaya Yönelik Performans Derecelendirme Formuna İlişkin)”, “Uzman Görüşü Alma Formu 6 (Karcığar Ezgi Okumaya Yönelik Performans Derecelendirme Formuna İlişkin)”, “Uzman Görüşü Alma Formu 7 (Hüzzam Ezgi Okumaya Yönelik Performans Derecelendirme Formuna İlişkin)”, “Uzman Görüşü Alma Formu 8 (Saba Ezgi Okumaya Yönelik Performans Derecelendirme Formuna İlişkin)”, “Uzman Görüşü Alma Formu 9 (Hüseyini Ezgilerinin Değerlendirilmesine Yönelik)”, “Uzman Görüşü Alma Formu 10 (Karcığar Ezgilerinin Değerlendirilmesine Yönelik)”, “Uzman Görüşü Alma Formu 11 (Hüzzam Ezgilerinin Değerlendirilmesine Yönelik)”, “Uzman Görüşü Alma Formu 12 (Saba Ezgilerinin Değerlendirilmesine Yönelik)”, “Uzman Görüşü Alma Formu 13 (Hüseyini Etütlerinin Değerlendirilmesine Yönelik)”, “Uzman Görüşü Alma Formu 14 (Karcığar Etütlerinin Değerlendirilmesine Yönelik)”, “Uzman Görüşü Alma Formu 15 (Hüzzam Etütlerinin Değerlendirilmesine Yönelik)”, “Uzman Görüşü Alma Formu 16 (Saba Etütlerinin Değerlendirilmesine Yönelik)”, “Uzman Görüşü Alma Formu 17 (Mikrotonal Fonksiyonlu Elektronik Org İle Yapılan Makamsal Çalışmalara Yönelik Öğrenci Görüşme Formuna İlişkin)” formlarıdır.

3.3.1. Çalışma Grubuna Uygulanan Formlar

Genel Bilgi Formu

Araştırmada kullanılan “Genel Bilgi Formu” öğrencilerin demografik özellikleriyle ilgili bilgileri elde etmek amacıyla hazırlanan formdur. Bu form öğrencilere ait demografik özelliklerin belirlenmesine yönelik sorulardan oluşmaktadır. Genel bilgi formunda, çalışmaya katılan öğrencilerin yaş, cinsiyet, sınıf, mezun olduğu lise türü ve bireysel çalgı durumunu belirlemeye yönelik sorular yer almaktadır. (EK-1)

Makam Dizisi Okumaya Yönelik Performans Derecelendirme Formları

Araştırmada, makam dizisi okumaya yönelik 4 adet performans derecelendirme formu yer almaktadır. Bunlar; “Hüseyini Makam Dizisi Okumaya Yönelik Performans Derecelendirme Formu”, “Karcığar Makam Dizisi Okumaya Yönelik Performans Derecelendirme Formu”, “Hüzzam Makam Dizisi Okumaya Yönelik Performans Derecelendirme Formu” ve “Saba Makam Dizisi Okumaya Yönelik Performans Derecelendirme Formu” dur. Bu formlar Türk müziği makam dizilerinin öğretiminde kullanılan mikrotonal fonksiyonlu elektronik orgun, öğrencilerin makam dizisi okuma

performansı üzerindeki etkisini ölçen, program öncesi ve sonrasında çalışma grubundaki öğrencilere uygulanan formlardır.

Formlar hazırlanırken ilgili alan yazın incelenmiş ve Türk Müziği hocalarının da görüşleri alınarak makam dizisi okumada gerekli kritik davranışlar belirlenmiştir. Bu doğrultuda Hüseyini, Karcıgar ve Saba makam dizileri için 7, Hüzam makam dizisi için ise 9 kritik davranış belirlenmiştir. Belirlenen bu davranışlar “*Tamamen Doğru Seslendirme*” (4 puan), “*Büyük Ölçüde Doğru Seslendirme*” (3 puan), “*Yarı Yarıya Doğru Seslendirme*” (2 puan), “*Çok Az Doğru Seslendirme*” (1 puan) ve “*Tamamen Yanlış Seslendirme*” (0 puan) ölçütleri üzerinden değerlendirilmiştir. (EK-2), (EK-4), (EK-6), (EK-8).

Hazırlanan formların geçerli ve uygulanabilir olup olmadığını belirlemek için alan uzmanı akademisyenlere başvurulmuş ve alınan dönütler doğrultusunda makam dizisi okumaya yönelik performans derecelendirme formlarının geçerli ve uygulanabilir bir form olduğu belirlenmiştir.

Makamsal Ezgi Okuma Yönelik Performans Derecelendirme Formları

Araştırmada, makamsal ezgi okumaya yönelik 4 adet performans derecelendirme formu yer almaktadır. Bunlar; “Hüseyini Ezgi Okumaya Yönelik Performans Derecelendirme Formu”, “Karcıgar Ezgi Okumaya Yönelik Performans Derecelendirme Formu”, “Hüzam Makam Ezgi Yönelik Performans Derecelendirme Formu” ve “Saba Ezgi Okumaya Yönelik Performans Derecelendirme Formu” dur. Bu formlar Türk Müziği makam dizilerinin öğretiminde kullanılan mikrotonal fonksiyonlu elektronik organ, öğrencilerin makamsal ezgi okuma performansı üzerindeki etkisini ölçen, program öncesi ve sonrasında çalışma grubundaki öğrencilere uygulanan formlardır.

Formlar hazırlanırken ilgili alan yazın incelenmiş ve Türk Müziği hocalarının da görüşleri alınarak makamsal ezgi okumada 4 kritik davranış belirlenmiştir. Bu davranışlar:

- Ezginin perdelerini doğru seslendirme,
- Ezgi içerisinde notaların sürelerini doğru seslendirme,
- Ezgiyi duraksamadan akıcı bir şekilde seslendirme,
- Ezgiyi tondan çıkmadan seslendirme davranışları olarak uzman akademisyenlerce “*Tamamen Doğru Seslendirme*” (4 puan), “*Büyük Ölçüde Doğru Seslendirme*” (3 puan), “*Yarı Yarıya Doğru Seslendirme*” (2 puan),

“Çok Az Doğru Seslendirme” (1 puan) ve “Tamamen Yanlış Seslendirme” (0 puan) ölçütleri üzerinden değerlendirilmiştir. (EK-3), (EK-5), (EK-7), (EK-9).

Hazırlanan formların geçerli ve uygulanabilir olup olmadığını belirlemek için alan uzmanı akademisyenlere başvurulmuş ve alınan dönütler doğrultusunda makamsal ezgi okumaya yönelik performans derecelendirme formlarının geçerli ve uygulanabilir bir form olduğu belirlenmiştir.

Mikrotonal Fonksiyonlu Elektronik Org İle Yapılan Makamsal Çalışmalara Yönelik Öğrenci Görüşme Formu

Araştırmada, deneysel süreç sonunda mikrotonal fonksiyonlu elektronik org ile yapılan makamsal çalışmalara yönelik öğrencilerin görüşlerini alma amacıyla “yarı yapılandırılmış görüşme formu” hazırlanmıştır. Hazırlanan görüşme formunun kapsam geçerliliği için uzmanların görüşlerine başvurulmuştur. Bu doğrultuda uzmanlara “Mikrotonal Fonksiyonlu Elektronik Org İle Yapılan Makamsal Çalışmalara Yönelik Öğrenci Görüşme Formuna İlişkin Uzman Görüşü Alma Formu” uygulanmıştır. (EK-26). Uzmanlardan görüşmede sorulacak soruların ele alınmak istenen konuyu kapsayıp kapsamadığı, soruların görüşme formu için uygun olup olmadığına ilişkin (1) Uygun, (2) Düzeltilmeli, (3) Uygun Değil seçeneklerini değerlendirmeleri istenerek (2) düzeltilmeli ise uzmanların ilgili maddeye açıklama istenerek soruyu değerlendirmesi istenmiştir.

Uzmanların değerlendirmeleri sonucunda, görüşme soruları gözden geçirilerek formda gerekli düzeltmeler yapılmıştır. Hazırlanan form için çalışma grubunda yer alan iki öğrenci ile ön görüşme yapılmıştır. Yapılan ön görüşme ile soruların amaçlanan verilere ulaşmak için yeterli olup olmağı ve kolay anlaşılıp anlaşılmadığı incelenmiştir. Ön görüşme yapıldıktan sonra görüşme formundaki sorularda anlaşılmayan ya da zor anlaşılan yerler düzeltilerek yarı yapılandırılmış görüşme formuna son hâli verilmiştir. (EK-27). Form, mikrotonal fonksiyonlu elektronik org ile yapılan makamsal çalışmalar çerçevesinde öğrencilerin görüşlerini almak üzere hazırlanan toplam 13 sorudan oluşmaktadır. Hazırlanan görüşme formunun geçerli ve uygulanabilir olup olmadığını belirlemek için uzman akademisyenlere başvurulmuş ve alınan dönütler doğrultusunda görüşme formunun geçerli ve uygulanabilir bir form olduğu belirlenmiştir.

Tablo 7.
Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formuna İlişkin Uzman Görüşleri

Uzman	Üniversite	Uygunluk
Doç. Dr.	Atatürk Üniversitesi	(Uygun)
Doç. Dr.	Atatürk Üniversitesi	(Uygun)
Dr. Öğretim Üyesi.	Atatürk Üniversitesi	(Uygun)

3.3.2. Uzman Grubuna Uygulanan Formlar

Makam Dizisi Okuma Performans Derecelendirme Formlarına İlişkin Uzman Görüş Alma Formları

Araştırmada, makam dizisi okuma performans derecelendirme formlarına ilişkin 4 adet uzman görüş alma formu yer almaktadır. Bunlar; “Uzman Görüşü Alma Formu 1 (Hüseyini Makam Dizisi Okuma Performans Derecelendirme Formuna İlişkin)”, “Uzman Görüşü Alma Formu 2 (Karcıgar Makam Dizisi Okuma Performans Derecelendirme Formuna İlişkin)”, “Uzman Görüşü Alma Formu 3 (Hüzzam Makam Dizisi Okuma Performans Derecelendirme Formuna İlişkin)”, “Uzman Görüşü Alma Formu 4 (Saba Makam Dizisi Okuma Performans Derecelendirme Formuna İlişkin)” şeklindedir. Bu formlar makam dizisi okuma performans derecelendirme formlarının geçerliliğine yönelik görüşleri almak amacıyla, alan uzmanı akademisyenlere uygulanan formdur. Bu formlar ile geçerliliği sağlanması amaçlanan makam dizisi okuma performans derecelendirme formlarının:

- Makam dizisi okumaya yönelik belirlenen konuların eğitim içeriğini yansıtması açısından,
- Makam dizisi okumaya yönelik hedeflenen davranışların değerlendirilmesi açısından,
- Değerlendirilecek davranışların “kolaydan-zora” doğru sıralanması açısından,
- Açık ve anlaşılabilir olması açısından,
- Değerlendirilecek davranışları puanlama açısından uygunluğu ölçütleri üzerinden uzman akademisyenlerce değerlendirilmiş ve “*Tamamen Katılıyorum*” (5 puan), “*Büyük Ölçüde Katılıyorum*” (4 puan), “*Kısmen Katılıyorum*” (3 puan), “*Çok Az Katılıyorum*” (2 puan) ve “*Hiç Katılmıyorum*” (1 puan) olarak derecelendirilmiştir. (EK-10), (EK-11), (EK-12), (EK-13).

Alınan geri dönütler doğrultusunda makam dizisi okuma performans derecelendirme formlarının geçerli ve uygulanabilir bir form olduğu belirlenmiştir. Makam dizisi okuma performans derecelendirme formlarına ilişkin uzman görüşlerine Tablo 8’de yer verilmiştir.

Tablo 8.
Makam Dizisi Okuma Performans Derecelendirme Formlarına İlişkin Uzman Görüşleri

Maddeler	Uzman I					Uzman II					Uzman III					\bar{X}
	Tamamen Katılıyor	Büyük Ölçüde Katılıyor	Kısmen Katılıyor	Çok Az Katılıyor	Hiç Katılmıyor	Tamamen Katılıyor	Büyük Ölçüde Katılıyor	Kısmen Katılıyor	Çok Az Katılıyor	Hiç Katılmıyor	Tamamen Katılıyor	Büyük Ölçüde Katılıyor	Kısmen Katılıyor	Çok Az Katılıyor	Hiç Katılmıyor	
Derecelendirme formu, makam dizisi okumaya yönelik belirlenen konuların eğitim içeriğini yansıtması açısından uygundur.	X					X					X					5.0
Derecelendirme formu, makam dizisi okumaya yönelik hedeflenen davranışları değerlendirmesi açısından uygundur.	X					X					X					5.0
Derecelendirme formu, değerlendirilecek davranışların “kolaydan-zora” doğru sıralanması açısından uygundur.	X					X					X					5.0
Derecelendirme formu, açık ve anlaşılabilir olması açısından uygundur.	X					X					X					5.0
Derecelendirme formu, değerlendirilecek davranışları puanlama açısından uygundur.	X					X					X					4.6

Tablo 8 incelendiğinde alan uzmanlarının makam dizisi okuma performans derecelendirme formlarına yönelik belirlenen ölçütlere ilişkin madde ortalamalarının \bar{X} =4.6 ile \bar{X} =5.0 arasında değiştiği görülmektedir. Buna göre hazırlanan formun geçerli ve uygulanabilir bir form olduğunu söylemek mümkündür.

Makamsal Ezgi Okuma Performans Derecelendirme Formlarına İlişkin Uzman Görüş Alma Formları

Araştırmada, makamsal ezgi okuma performans derecelendirme formlarına ilişkin 4 adet uzman görüş alma formu yer almaktadır. Bunlar; “Uzman Görüşü Alma

Formu 5 (Hüseyini Ezgi Okuma Performans Derecelendirme Formuna İlişkin)”, “Uzman Görüşü Alma Formu 6 (Karcıġar Ezgi Okuma Performans Derecelendirme Formuna İlişkin)”, “Uzman Görüşü Alma Formu 7 (Hüzzam Ezgi Okuma Performans Derecelendirme Formuna İlişkin)”, “Uzman Görüşü Alma Formu 8 (Saba Ezgi Okuma Performans Derecelendirme Formuna İlişkin)” şeklindedir. Bu formlar makamsal ezgi okuma performans derecelendirme formlarının geçerliġine yönelik görüşleri almak amacıyla, alan uzmanı akademisyenlere uygulanan formdur. Bu formlar ile geçerliliġi sağlanması amaçlanan makamsal ezgi okuma performans derecelendirme formlarının:

- Ezgilerdeki perdelerin doğru seslendirilme düzeyini değerlendirme açısından uygunluġunu,
- Ezgilerdeki nota sürelerinin doğru seslendirilme düzeyini değerlendirme açısından uygunluġunu,
- Ezgilerin duraksamadan akıcı bir şekilde seslendirilme düzeyini değerlendirme açısından uygunluġunu,
- Ezgilerin tondan çıkmadan seslendirilme düzeyini değerlendirme açısından uygunluġu, ölçütleri üzerinden uzmanlarca değerlendirilmiş ve “*Tamamen Katılıyorum*” (5 puan), “*Büyük Ölçüde Katılıyorum*” (4 puan), “*Kısmen Katılıyorum*” (3 puan), “*Çok Az Katılıyorum*” (2 puan) ve “*Hiç Katılmıyorum*” (1 puan) olarak derecelendirilmiştir. (EK-14), (EK-15), (EK-16), (EK-17).

Alınan geri dönütler doğrultusunda makamsal ezgi okuma performans derecelendirme formlarının geçerli ve uygulanabilir bir form olduġu belirlenmiştir. Makamsal ezgi okuma performans derecelendirme formlarına ilişkin uzman görüşlerine Tablo 9’de yer verilmiştir.

Tablo 9.
Makamsal Ezgi Okuma Performans Derecelendirme Formlarına İlişkin Uzman Görüşleri

Maddeler	Uzman I					Uzman II					Uzman III					\bar{X}
	Tamamen Katılıyorum	Büyük Ölçüde Katılıyorum	Kısmen Katılıyorum	Çok Az Katılıyorum	Hiç Katılmıyorum	Tamamen Katılıyorum	Büyük Ölçüde Katılıyorum	Kısmen Katılıyorum	Çok Az Katılıyorum	Hiç Katılmıyorum	Tamamen Katılıyorum	Büyük Ölçüde Katılıyorum	Kısmen Katılıyorum	Çok Az Katılıyorum	Hiç Katılmıyorum	
Derecelendirme formu, ezgilerdeki perdelerin doğru seslendirilme düzeyini değerlendirme açısından uygundur.	x					x					x					5.0
Derecelendirme formu, ezgilerdeki nota sürelerinin doğru seslendirilme düzeyini değerlendirme açısından uygundur.	x					x					x					5.0
Derecelendirme formu, ezgilerin duraksamadan akıcı bir şekilde seslendirilme düzeyini değerlendirme açısından uygundur.	x					x					x					5.0
Derecelendirme formu, ezgilerin tondan çıkmadan seslendirilme düzeyini değerlendirme açısından uygundur.	x					x					x					4.6

Tablo 9 incelendiğinde uzmanlarının makamsal ezgi okuma performans derecelendirme formlarına yönelik belirlenen ölçütlere ilişkin madde ortalamalarının $\bar{X} = 4.6$ ile $\bar{X} = 5.0$ arasında değiştiği görülmektedir. Buna göre hazırlanan formun geçerli ve uygulanabilir bir form olduğunu söylemek mümkündür.

Makamsal Ezgilerin Değerlendirilmesine Yönelik Uzman Görüş Alma Formları

Araştırmada, makamsal ezgilerin değerlendirilmesine yönelik 4 adet uzman görüş alma formu yer almaktadır. Bunlar; “Uzman Görüşü Alma Formu 9 (Hüseyini Ezgilerin değerlendirilmesine yönelik)”, “Uzman Görüşü Alma Formu 10 (Karcıgar Ezgilerin değerlendirilmesine yönelik)”, “Uzman Görüşü Alma Formu 11 (Hüzzam Ezgilerin değerlendirilmesine yönelik)”, “Uzman Görüşü Alma Formu 12 (Saba Ezgi Ezgilerin değerlendirilmesine yönelik)” şeklindedir. Bu formlar makamsal ezgilerin geçerliliğine yönelik görüşleri almak amacıyla, alan uzmanı akademisyenlere uygulanan formdur. Bu formlar ile geçerliliği sağlanması amaçlanan makamsal ezgiler:

- Makamda yer alan perdeleri bünyesinde barındırması bakımından uygunluğu,

- Makamın güçlü ve yeden perdelerinin belirtilmesi bakımından uygunluğu,
- Makam dizisinin seyir özelliklerini yansıtması bakımından uygunluğu,
- Deney aşamasında kullanılacak olan 1 numaralı ezgilerin, seviye açısından çalışma grubu öğrencileri için “basit düzey” seviyeye uygunluğu,
- Deney aşamasında kullanılacak olan 2 numaralı ezgilerin, seviye açısından çalışma grubu öğrencileri için “orta düzey” seviyeye uygunluğu,
- Deney aşamasında kullanılacak olan 3 numaralı ezgilerin, seviye açısından çalışma grubu öğrencileri için “ileri düzey” seviyeye uygunluğu, ölçütleri üzerinden uzmanlarca değerlendirilmiş ve “*Tamamen Katılıyorum*” (5 puan), “*Büyük Ölçüde Katılıyorum*” (4 puan), “*Kısmen Katılıyorum*” (3 puan), “*Çok Az Katılıyorum*” (2 puan) ve “*Hiç Katılmıyorum*” (1 puan) olarak derecelendirilmiştir. (EK-18), (EK-19), (EK-20), (EK-21).

Alınan geri dönütler doğrultusunda araştırmada kullanılacak olan ezgilerin geçerli ve uygulanabilir olduğu belirlenmiştir. Makamsal ezgilerin değerlendirilmesine yönelik uzman görüşlerine Tablo 10’da yer verilmiştir.

Tablo 10.
Makamsal Ezgilerin Değerlendirilmesine Yönelik Uzman Görüşleri

Maddeler	Uzman I					Uzman II					Uzman III					\bar{X}
	Tamamen Katılıyorum	Büyük Ölçüde Katılıyorum	Kısmen Katılıyorum	Çok Az Katılıyorum	Hiç Katılmıyorum	Tamamen Katılıyorum	Büyük Ölçüde Katılıyorum	Kısmen Katılıyorum	Çok Az Katılıyorum	Hiç Katılmıyorum	Tamamen Katılıyorum	Büyük Ölçüde Katılıyorum	Kısmen Katılıyorum	Çok Az Katılıyorum	Hiç Katılmıyorum	
Ezgiler, makamda yer alan perdeleri bünyesinde barındırması bakımından uygundur.	x					x					x					5.0
Ezgiler, makamın güçlü ve yeden perdelerini belirtilmesi bakımından uygundur.	x					x					x					5.0
Ezgiler, makamın seyir özelliklerini yansıtmaları bakımından uygundur.	x					x					x					5.0
Deney aşamasında kullanılacak olan 1 numaralı ezgiler, seviye açısından çalışma grubu öğrencileri için “basit düzey” ezgidir.	x					x					x					4.6
Deney aşamasında kullanılacak olan 2 numaralı ezgiler, seviye açısından çalışma grubu öğrencileri için “orta düzey” ezgidir.	x					x					x					4.6
Deney aşamasında kullanılacak olan 3 numaralı ezgiler, seviye açısından çalışma grubu öğrencileri için “ileri düzey” ezgidir.	x					x					x					4.6

Tablo 10 incelendiğinde alan uzmanlarının makamsal ezgilerin yönelik belirlenen ölçütlere ilişkin madde ortalamalarının $\bar{X} = 4.6$ ile $\bar{X} = 5.0$ arasında değiştiği görülmektedir. Buna göre araştırmada kullanılacak olan ezgilerin geçerli ve uygulanabilir olduğunu söylemek mümkündür.

Makamsal Etütlerin Değerlendirilmesine Yönelik Uzman Görüş Alma Formları

Araştırmada, makamsal etütlerin değerlendirilmesine yönelik 4 adet uzman görüş alma formu yer almaktadır. Bunlar; “Uzman Görüşü Alma Formu 9 (Hüseyini Etütlerin değerlendirilmesine yönelik)”, “Uzman Görüşü Alma Formu 10 (Karcıgar Etütlerin değerlendirilmesine yönelik)”, “Uzman Görüşü Alma Formu 11 (Hüzzam Etütlerin değerlendirilmesine yönelik)”, “Uzman Görüşü Alma Formu 12 (Saba Etütlerin değerlendirilmesine yönelik)” şeklindedir. Bu formlar makamsal ezgilerin

geçerliğine yönelik görüşleri almak amacıyla, alan uzmanı akademisyenlere uygulanan formdur. Bu formlar ile geçerliliği sağlanması amaçlanan makamsal etütler:

- Makam dizisinin öğretim sürecinde “kolaydan-zora doğru” sıralanış açısından uygunluğu,
- Makam dizisindeki perdelerin öğretilmesi bakımından uygunluğu,
- Makamda yer alan dörtlü ve beşlilerin öğretilmesi bakımından uygunluğu,
- Makamın seyir özelliklerini yansıtmaması bakımından uygunluğu,
- Makam dizisinin öğretimi açısından uygunluğu, ölçütleri üzerinden uzmanlarca değerlendirilmiş ve “*Tamamen Katılıyorum*” (5 puan), “*Büyük Ölçüde Katılıyorum*” (4 puan), “*Kısmen Katılıyorum*” (3 puan), “*Çok Az Katılıyorum*” (2 puan) ve “*Hiç Katılmıyorum*” (1 puan) olarak derecelendirilmiştir. (EK-22), (EK-23), (EK-24), (EK-25).

Alınan geri dönütler doğrultusunda araştırmada kullanılacak olan etütlerin geçerli ve uygulanabilir olduğu belirlenmiştir. Makamsal etütlerin değerlendirilmesine yönelik uzman görüşlerine Tablo 11’ da yer verilmiştir.

Tablo 11.
Makamsal Etütlerin Değerlendirilmesine Yönelik Uzman Görüşleri

Maddeler	Uzman I		Uzman II			Uzman III			\bar{X}		
	Tamamen Katılıyorum	Büyük Ölçüde Katılıyorum	Kısmen Katılıyorum	Çok Az Katılıyorum	Hiç Katılmıyorum	Tamamen Katılıyorum	Büyük Ölçüde Katılıyorum	Kısmen Katılıyorum		Çok Az Katılıyorum	Hiç Katılmıyorum
Etütler, makam dizisinin öğretim sürecinde “kolaydan-zora doğru” sıralanış açısından uygundur.	x				x				x		5.0
Etütler, makam dizisindeki perdelerin öğretilmesi bakımından uygundur.	x				x				x		5.0
Etütler, makamda yer alan dörtlü ve beşlilerin öğretilmesi bakımından uygundur.	x				x				x		5.0
Etütler, makamın seyir özelliklerini yansıtmaması bakımından uygundur.	x				x				x		4.6
Etütler, makam dizisinin öğretimi açısından uygundur.	x				x				x		4.6

Tablo 11 incelendiğinde alan uzmanlarının makamsal ezgilerin yönelik belirlenen ölçütlere ilişkin madde ortalamalarının $\bar{X} = 4.6$ ile $\bar{X} = 5.0$ arasında değiştiği görülmektedir. Buna göre araştırmada kullanılacak olan etütlerin geçerli ve uygulanabilir olduğunu söylemek mümkündür.

3.4. Deneysel İşlem Basamakları

Araştırmada deney programının uygulanmasını kapsayan deneysel sürece ilişkin aşamalar şu şekildedir:

3.4.1. Programın Hazırlanması

Bu araştırmada, Türk Müziği makam dizilerinin öğretiminde mikrotonal fonksiyonlu org kullanımının öğrencilerin makamsal okuma performansları üzerindeki etkisinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda ilk olarak MİOY dersinde öğretime yer verilen makamlardan Hüseyini, Karcıgar, Hüzzam ve Saba makamları belirlenerek bu makamlarla ilgili makam dizisi okuma ile makamsal ezgi okuma konuları çerçevesindeki kritik davranışlar uzman görüşleriyle belirlenmiştir. Makamsal okumada belirlenen kritik davranışlar makam dizisinde aralık seslendirme, makam dizisini oluşturan dörtlü ve beşlileri seslendirme, makam dizisini seslendirme, makam dizisini oluşturan dörtlü ve beşlilerde etüt seslendirme, ilgili makamda hazırlanmış basit, orta ve ileri düzey ezgi okuma çalışmaları olarak tespit edilmiştir. Bu davranışlar eğitimde basitten karmaşığa ilkesinden yola çıkarak ilgili programa yerleştirilmiş ve 10 haftalık eğitim süreci boyunca haftada 2 saat olarak çalışma gruplarına uygulanmıştır.

3.4.2. Mikrotonal Fonksiyonlu Elektronik Orga (Workstation Keyboard) Koma Seslerin Aktarılması

Türk Müziği'nin eğitim ve öğretimine yönelik günümüzde çeşitli kuram ve teorilerin olduğu yer görülmektedir. Araştırma, bunlar içerisinde yaygın bir şekilde kullanılan Arel-Ezgi-Uzdilek (AEU) kuramı çerçevesinde yürütülmüştür. Çünkü AEU kuramının eğitim ve öğretimine gerek okullarda gerekse müzik ortamlarında yoğun bir şekilde devam edilmektedir (Kaçar, 2002: 156). Bu sistem, bir oktav içerisindeki 4'lü ve 5'li aralıkların birbirine eklenmesiyle meydana gelen bir sistem olup birbirine eşit olmayan 24 perdeden oluşur (Özkan, 1984). En küçük aralık birimi koma olarak adlandırılır ve AEU ses sisteminde bir oktavın 53 eşit parçaya bölünmesiyle oluşturulan en küçük aralık birimi Holder koması şeklinde ifade edilir (Zeren, 2010: 301). Bu koma

değerleri seslerin belirli oranda kümelenmesiyle oluşur. 1, 4, 5, 8 ve 9 komadan oluşan aralıklar Türk Müziği'nde bemol ve diyez grubu altında çeşitli isimler alırlar.

Çelik (2014) çalışmasında AEU ses sisteminde kullanılan değiştirici işaretleri ve cent değerlerini aşağıdaki şekilde ifade etmiştir.

Tablo 12.

Arel-Ezgi-Uzdilek Ses Sisteminde Kullanılan Değiştirici İşaretler ve Cent Değerleri

ARALIĞIN ADI	KOMA DEĞERİ	DİYEZİ	BEMOLÜ	CENT DEĞERİ
Koma	1	#	d	22.64
Bakiye	4	#	b	90.56
K. Mücennep	5	#	b	113.20
B. Mücennep	8	#	b	181.12
Tanini	9	x	bb	203.76

İki frekans ya da sesin birbirine olan uzaklığının logaritmik birim cinsinden ifadesi günümüzde en uygun olarak “Cent” ile sağlanır. Cent, frekansların ya da seslerin ölçülmesi ve karşılaştırılması için kullanılan incelikli birimdir (Lapp, 1998: 52). Frekansları bilinen perdelerin veya seslerin arasındaki uzaklığın cent cinsinden değeri aşağıdaki logaritmik formülle bulunur:

$$1200 \log_2 \left(\frac{f_2}{f_1} \right)$$

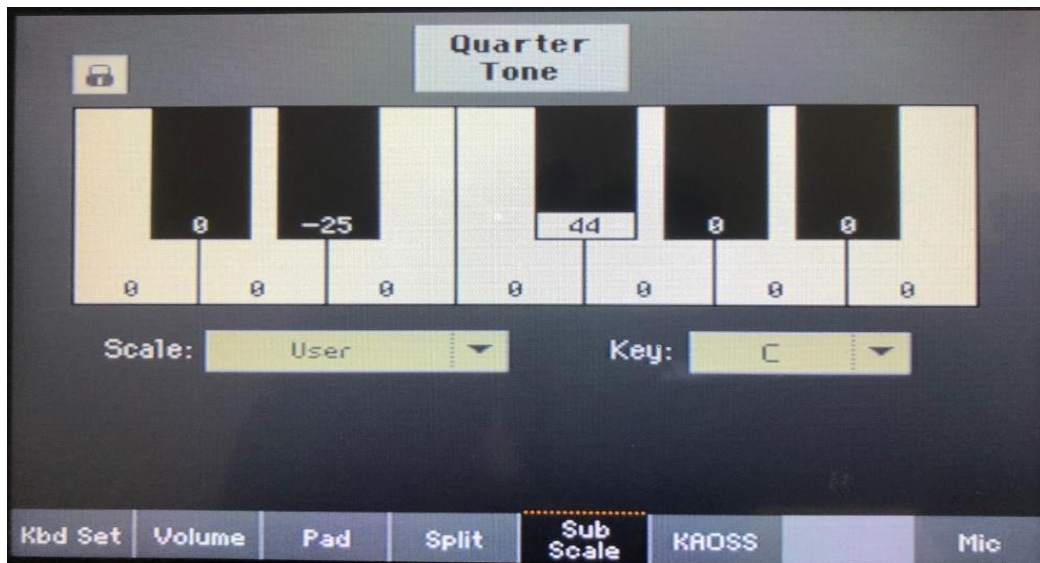
f1: referans frekans değerini, *f2*: hedef frekans değerini gösterir.

Bir oktavı 1200 eşit parçaya bölen cent birimi, 12 eşit aralıktan oluşan Batı müziği tampere sistemi için en küçük perde aralığı olan yarım aralık ya da kromatik aralığa tam sayılı değerler verir. Her bir kromatik aralık 100 (1200/12) cent değerine eşittir. Türk Makam Müziği'nde bir oktav 53 eşit parçaya bölümlendiğinden en küçük aralık bir oktavı oluşturan 1200 centin 53 eşit parçaya bölümüyle bulunur. Bu oranla Türk Makam Müziği'ndeki en küçük aralık birimi 22.64 (1200/53) centtir. Buna göre, bir koma aralığı 22.64 cent, bakiye aralığı 90.56 (22.64x4) cent, küçük mücennep aralığı 113.20 (22.64x5) cent, büyük mücennep aralığı 118.12 (22.64x8) cent ve tanini aralığı 203.76 cent değerinde olduğu görülmektedir (Çelik, 2014: 32).

Çelik, Eden, Karşıcı ve Öner (2014) mikrotonal perde seslendirilmesi ile ilgili bazı yöntem ve tekniklerin olduğundan bahsetmişlerdir. Bunları; MIDI Tuning Standart

mesajının kullanımı, Aftertouch mesajının kullanımı, Pitch bend tekerleğinin kullanımı ve Workstation Keyboard kullanımı olarak belirtmişlerdir. Ancak çalışma şeklinin pratik olması, sisteminin tek bir parçadan oluşması, birçok teknolojik ve donanımsal özelliği bünyesinde barındırması, mikrotonal seslendirmede bazı noktalarda pratiklik sağlaması, taşınmasının rahat ve kolay olması, gibi sebeplerden dolayı bu araştırma elektronik org (Workstation Keyboard) ile yürütülmüştür.

Araştırma, elde bulunması sebebiyle Korg marka/model bir elektronik org ile yürütülmüştür. Bu kapsamda elektronik orga koma ayarlamalarının cent şeklinde yapılması için ilk olarak orgun “scale” menüsüne girilmiş ve buradan scale modu “user mode” olarak ayarlanmıştır. Bu işlemle birlikte ekranda, her bir kromatik ses için +100 ve -100 cent aralığında bir değer vermemizi sağlayan bazı rakamsal sekmeler açılmıştır. Elektronik orglarda her bir kromatik aralık, yani her bir yarım ses 100 cent olarak ifade edilmektedir. Bu doğrultuda AEU ses sisteminde yer alan değiştirici işaretlerin diyez ve bemol olmaları göz önünde bulundurularak, koma değerleri +100 ve -100 cent aralığında ilgili seslere adreslendirilmiş ve elektronik orgun mikrotonal ses üretme özelliği aktif hale getirilmiştir. Adresleme işlemi yapılırken ilgili makamın inici ve çıkıcı seyri durumları dikkate alınarak, seslerin hem natürel hem de değiştirici işaretiyle birlikte kullanılabilmesine imkân sağlanmıştır. Örneğin Hüseyini makamındaki Eviç perdesinin komalı cent değeri, elektronik orgda fa tuşu yerine fa diyez tuşuna adreslenmiştir. Böylece, fa sesinin hem natürel (Acem), hem de değiştirici işaretiyle (Eviç) seslendirilmesi sağlanmıştır.



Şekil 35. Korg Pa4x Cent Sekmesi

Günümüzde Türk Müziği'nde mikrotonal perdelerin icrasına ve seslendirilmesine ilişkin çeşitli çalışmalar yer almaktadır (Signell, 2006; Özek, 2014; Çelik, 2014; Yarman ve Beşiroğlu, 2008; Kaçar, 2002; Karadeniz, 1983; Yarman, 2008; Ören vd., 2012; Bozkurt vd., 2009; Yarman ve Karaosmanoğlu, 2014). Bu çalışmalar incelendiğinde, bazı durumlardan ötürü Türk Müziği'nde mikrotonal perdelerin cent veya frekans olarak farklı değerlerde icra edildiği ya da seslendirildiği görülmektedir. Mikrotonal fonksiyonlu elektronik orglar, cent şekline dönüştürülebilen bütün frekansları ifade edebilme özelliğine sahiptir. Bu yüzden, Türk Müziği'ndeki her türlü mikrotonal perdenin gerek kuramda gerekse uygulamada cent değeri ne olursa olsun, mikrotonal fonksiyonlu elektronik orglar bu perdeleri seslendirebilir ve her bir perdenin istenilen cent değeriyle ifade edilmesi sağlayabilir.

3.4.3. Ön Testlerin Uygulanması

Çalışma gruplarında yer alan lisans II. ve III. sınıf öğrencileriyle uygulamaya başlamadan bir hafta önce toplantı yapılarak çalışmanın amacı içeriği ve programı hakkında bilgi verilmiştir. II. sınıflardaki 22 öğrenciden oluşan I. çalışma grubundan Hüseyini ve Karcıgar makam dizisi okumada belirlenen kritik davranışları ve her bir makam için zorluk düzeyine göre hazırlanan basit, orta ve ileri düzey olmak üzere toplamda 6 ezginin okunması istenmiştir. III. sınıflardaki 36 öğrenciden oluşan II. çalışma grubundan ise Hüzam ve Saba makam dizisi okumada belirlenen kritik davranışları ve her bir makam için zorluk düzeyine göre hazırlanan basit, orta ve ileri düzey olmak üzere toplamda 6 ezginin okunması istenerek, öğrencilerin performansları video kaydına alınmıştır. Video kayıtları alınmadan önce öğrencilere bu çalışmanın amacı gereği video kayıtlarının alınacağı ve video kayıtları üzerinden değerlendirmeler yapılacağı belirtilmiş, video kaydının alınmasına yönelik onayları alınmıştır. Öğrenciler video kayıtlarının alınmasına itiraz etmemiş ve gönüllü olarak onaylarını belirtmişlerdir.

Alınan öğrenci performans video kayıtları, alan uzmanı 3 akademisyen tarafından ayrı ayrı incelenerek değerlendirilmiştir. II. sınıf öğrencilerinin Hüseyini ve Karcıgar makam dizisi okuma performansları “Hüseyini ve Karcıgar Makam Dizisi Okumaya Yönelik Performans Derecelendirme Formu” na, ezgi okumaya yönelik performansları ise “Hüseyini ve Karcıgar Ezgi Okumaya Yönelik Performans Derecelendirme Formu” na kaydedilmiştir. Aynı şekilde III. sınıf öğrencilerinin de Hüzam ve Saba makam dizisi okuma performansları “Hüzam ve Saba Makam Dizisi

Okumaya Yönelik Performans Derecelendirme Formu” na, ezgi okumaya yönelik performansları ise “Hüzzam ve Saba Ezgi Okumaya Yönelik Performans Derecelendirme Formu” na kaydedilmiştir.

3.4.4. Programın Uygulanması (I. Çalışma Grubuna Yönelik)

I. HAFTA

Çalışmanın Adı: Hüseyini ve Karcığar makam dizisi okuma

Süre: 50+50=100 dk.

Konu

1. Hüseyini makamı ile ilgili kuramsal bilgiler ve Türk Müziği ses sistemi
 - a. Hüseyini makam dizisinin oluşumu
 - b. Hüseyini makam dizisindeki ses değiştirici işaretler
 - c. Hüseyini makam dizisindeki perdeler
2. Karcığar makamı ile ilgili kuramsal bilgiler ve Türk Müziği ses sistemi
 - a. Karcığar makam dizisinin oluşumu
 - b. Karcığar makam dizisindeki ses değiştirici işaretler
 - c. Karcığar makam dizisindeki perdeler

Öğretme Yöntem ve Teknikleri: Soru-cevap, Anlatım, Gösterip Yaptırma Teknikleri.

Hedefler

- Hüseyini makam dizisinin teorik olarak oluşumunu kavrar.
- Hüseyini makam dizisindeki ses değiştirici işaretleri teorik olarak tanır.
- Hüseyini makam dizisindeki perdeleri tanır. (Durağı, karar perdesi, güçlüsü, v.b)
- Karcığar makam dizisinin teorik olarak oluşumunu kavrar.
- Karcığar makam dizisindeki ses değiştirici işaretleri teorik olarak tanır.
- Karcığar makam dizisindeki perdeleri tanır. (Durağı, karar perdesi, güçlüsü, v.b)

Örnek: 1

Hüseyini Makam Dizisi

Örnek: 2

II. HAFTA

Çalışmanın Adı: Hüseyini ve Karciğar makam dizisi okuma

Süre: 50+50=100 dk.

Konu

1. Hüseyini makam dizisinde aralık seslendirme
2. Karciğar makam dizisinde aralık seslendirme

Yöntem ve Teknikleri: Soru-cevap, Anlatım, Gösterip Yaptırma Teknikleri.

Hedefler

- Hüseyini makam dizisinde farklı perdeler üzerine kurulan aralıkları frekans özelliklerine uygun olarak seslendirir.
- Karciğar makam dizisinde farklı perdeler üzerine kurulan aralıkları frekans özelliklerine uygun olarak seslendirir.

Örnek: 1

Örnek: 2

Örnek: 3

Örnek: 4

Örnek: 5

Örnek: 6

III. HAFTA

Çalışmanın Adı: Hüseyini ve Karciğar makam dizisi okuma

Süre: 50+50=100 dk.

Konu

1. Hüseyini makam dizisini oluşturan Hüseyini beşlisini ve Uşşak dörtlüsünü seslendirme
2. Karciğar makam dizisini oluşturan Uşşak dörtlüsünü ve Hicaz beşlisini seslendirme

Öğretme Yöntem ve Teknikleri: Soru-cevap, Anlatım, Gösterip Yaptırma Teknikleri.

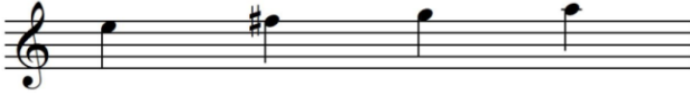
Hedefler

- Hüseyini makam dizisindeki Hüseyini beşlide yer alan Segâh perdesini frekans özelliğine uygun olarak seslendirir.
- Hüseyini makam dizisindeki Hüseyini beşliyi oluşturan perdelerin tamamını birbiriyle uyumlu olarak seslendirir.
- Hüseyini makam dizisindeki Uşşak dörtlüde yer alan Eviç perdesini frekans özelliğine uygun olarak seslendirir.
- Hüseyini makam dizisindeki Uşşak dörtlüyü oluşturan perdelerin tamamını birbiriyle uyumlu olarak seslendirir.
- Karcıgar makam dizisindeki Uşşak dörtlüde yer alan Segâh perdesini frekans özelliğine uygun olarak seslendirir.
- Karcıgar makam dizisindeki Uşşak dörtlüyü oluşturan perdelerin tamamını birbiriyle uyumlu olarak seslendirir.
- Karcıgar makam dizisindeki Hicaz beşlide yer alan Hisar ve Eviç perdesini frekans özelliğine uygun olarak seslendirir.
- Karcıgar makam dizisindeki Hicaz beşliyi oluşturan perdelerin tamamını birbiriyle uyumlu olarak seslendirir.

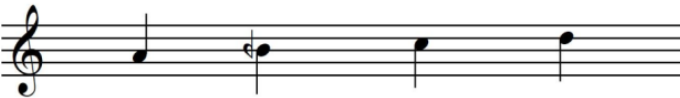
Örnek: 1



Örnek: 2



Örnek: 3



Örnek: 4



IV. HAFTA

Çalışmanın Adı: Hüseyni ve Karcıgar makam dizisi okuma

Süre: 50+50=100 dk.

Konu

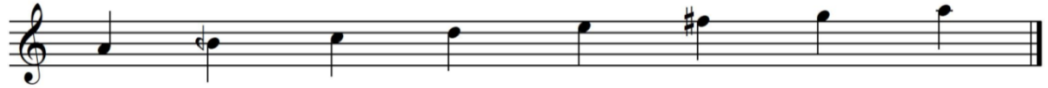
1. Hüseyni makam dizisini seslendirme
2. Karcıgar makam dizisini seslendirme

Öğretme Yöntem ve Teknikleri: Soru-cevap, Anlatım, Gösterip Yaptırma Teknikleri.

Hedefler

- Hüseyni makam dizisinde yer alan Segâh ve Eviç perdelerini frekans özelliklerine uygun olarak seslendirir.
- Hüseyni makam dizisindeki perdelerin tamamını birbiriyle uyumlu olarak seslendirir.
- Karcıgar makam dizisinde yer alan Segâh, Hisar ve Eviç perdelerini frekans özelliklerine uygun olarak seslendirir.
- Karcıgar makam dizisindeki perdelerin tamamını birbiriyle uyumlu olarak seslendirir.

Örnek: 1



Örnek: 2



V. HAFTA

Çalışmanın Adı: Hüseyni ve Karcıgar makam dizisi okuma

Süre: 50+50=100 dk.

Konu

1. Hüseyni makam dizisini oluşturan Hüseyni beşlisi ve Uşşak dörtlüsünde etüt seslendirme
2. Karcıgar makam dizisini oluşturan Uşşak dörtlüsü ve Hicaz beşlisinde etüt seslendirme

Öğretme Yöntem ve Teknikleri: Soru-cevap, Anlatım, Gösterip Yaptırma Teknikleri.

Hedefler

- Hüseyini makam dizisini oluşturan Hüseyini beşlisindeki etütte, Segâh perdesi ile diğer perdeleri ritmik yapıya ve frekans özelliklerine uygun olarak seslendirir.
- Hüseyini makam dizisini oluşturan Uşşak dörtlüsündeki etütte, Eviç perdesi ile diğer perdeleri ritmik yapıya ve frekans özelliklerine uygun olarak seslendirir.
- Karcıgar makam dizisini oluşturan Uşşak dörtlüsündeki etütte, Segâh perdesi ile diğer perdeleri ritmik yapıya ve frekans özelliklerine uygun olarak seslendirir.
- Karcıgar makam dizisini oluşturan Hicaz beşlisindeki etütte, Hisar-Eviç perdesi ile diğer perdeleri ritmik yapıya ve frekans özelliklerine uygun olarak seslendirir.

Örnek: 1



Örnek: 2



Örnek: 3



Örnek: 4



VI. HAFTA

Çalışmanın Adı: Hüseyini ve Karcıgar makam dizisi okuma

Süre: 50+50=100 dk.

Konu

1. Hüseyini makam dizisinde Dügâh ve Muhayyer perdeleri arasında hazırlanan etüt seslendirme
2. Karcıgar makam dizisinde Dügâh ve Muhayyer perdeleri arasında hazırlanan etüt seslendirme

Öğretme Yöntem ve Teknikleri: Soru-cevap, Anlatım, Gösterip Yaptırma Teknikleri.

Hedefler

- Hüseyini makam dizisinde Dügâh ile Muhayyer perdeleri arasında hazırlanan etütte, Segâh, Eviç perdesi ile diğer perdeleri frekans özelliklerine uygun olarak seslendirir.
- Hüseyini makam dizisinde Dügâh ile Muhayyer perdeleri arasında hazırlanan etütte, Segâh, Eviç perdesi ile diğer perdeleri ritmik yapıya uygun olarak seslendirir.
- Karcıgar makam dizisinde Dügâh ile Muhayyer perdeleri arasında hazırlanan etütte, Segâh, Hisar, Eviç perdesi ile diğer perdeleri frekans özelliklerine uygun olarak seslendirir.
- Karcıgar makam dizisinde Dügâh ile Muhayyer perdeleri arasında hazırlanan etütte, Segâh, Hisar, Eviç perdesi ile diğer perdeleri ritmik yapıya uygun olarak seslendirir.

Örnek: 1



Örnek: 2



VII. HAFTA

Çalışmanın Adı: Hüseyini ve Karcıgar ezgi okuma

Süre: 50+50=100 dk.

Konu

1. Hüseyini makam dizisinde basit düzeyde ezgi seslendirme
2. Karcıgar makam dizisinde basit düzeyde ezgi seslendirme

Öğretme Yöntem ve Teknikleri: Soru-cevap, Anlatım, Gösterip Yaptırma Teknikleri.

Hedefler

- Hüseyini makam dizisinde basit düzey hazırlanan ezgideki bütün perdeleri frekans özelliklerine uygun olarak seslendirir.
- Hüseyini makam dizisinde basit düzey hazırlanan ezgideki bütün perdeleri ritmik yapıya uygun olarak seslendirir.
- Karcıgar makam dizisinde basit düzey hazırlanan ezgideki bütün perdeleri frekans özelliklerine uygun olarak seslendirir.
- Karcıgar makam dizisinde basit düzey hazırlanan ezgideki bütün perdeleri ritmik yapıya uygun olarak seslendirir.

Örnek: 1



Örnek: 2



VIII. HAFTA

Çalışmanın Adı: Hüseyini ve Karcıgar ezgi okuma

Süre: 50+50=100 dk.

Konu

1. Hüseyini makam dizisinde orta düzeyde ezgi seslendirme
2. Karcıgar makam dizisinde orta düzeyde ezgi seslendirme

Öğretme Yöntem ve Teknikleri: Soru-cevap, Anlatım, Gösterip Yaptırma Teknikleri.

Hedefler

- Hüseyini makam dizisinde orta düzey hazırlanan ezgideki bütün perdeleri frekans özelliklerine uygun olarak seslendirir.

- Hüseyini makam dizisinde orta düzey hazırlanan ezgideki bütün perdeleri ritmik yapıya uygun olarak seslendirir.
- Karcığar makam dizisinde orta düzey hazırlanan ezgideki bütün perdeleri frekans özelliklerine uygun olarak seslendirir.
- Karcığar makam dizisinde orta düzey hazırlanan ezgideki bütün perdeleri ritmik yapıya uygun olarak seslendirir.

Örnek: 1



Örnek: 2



IX. HAFTA

Çalışmanın Adı: Hüseyini ve Karcığar ezgi okuma

Süre: 50+50=100 dk.

Konu

1. Hüseyini makam dizisinde ileri düzeyde ezgi seslendirme
2. Karcığar makam dizisinde ileri düzeyde ezgi seslendirme

Öğretme Yöntem ve Teknikleri: Soru-cevap, Anlatım, Gösterip Yaptırma Teknikleri.

Hedefler

- Hüseyini makam dizisinde ileri düzey hazırlanan ezgideki bütün perdeleri frekans özelliklerine uygun olarak seslendirir.
- Hüseyini makam dizisinde ileri düzey hazırlanan ezgideki bütün perdeleri ritmik yapıya uygun olarak seslendirir.

- Karcıġar makam dizisinde ileri düzey hazırlanan ezgideki bütün perdeleri frekans özelliklerine uygun olarak seslendirir.
- Karcıġar makam dizisinde ileri düzey hazırlanan ezgideki bütün perdeleri ritmik yapıya uygun olarak seslendirir.

Örnek: 1



Örnek: 2



X. HAFTA

Çalışmanın Adı: Genel Tekrar

Süre: 50+50=100 dk.

Konu

1. Hüseyini makam dizisi ve Hüseyini ezgi okuma ile ilgili yapılan çalışmaların genel olarak tekrarı.
2. Karcıġar makam dizisi ve Karcıġar ezgi okuma ile ilgili yapılan çalışmaların genel olarak tekrarı.

Öğretme Yöntem ve Teknikleri: Soru-cevap, Anlatım, Gösterip Yaptırma Teknikleri.

Hedefler

- Hüseyini makam dizisi ve Hüseyini ezgi okuma ile ilgili yapılan bütün çalışmaların pekiştirilmesi.
- Karcıgar makam dizisi ve Karcıgar ezgi okuma ile ilgili yapılan bütün çalışmaların pekiştirilmesi.

3.4.5. Programın Uygulanması (II. Çalışma Grubuna Yönelik)

I. HAFTA

Çalışmanın Adı: Hüzam ve Saba makam dizisi okuma

Süre: 50+50=100 dk.

Konu

1. Hüzam makamı ile ilgili kuramsal bilgiler ve Türk Müziği ses sistemi
 - a. Hüzam makam dizisinin oluşumu
 - b. Hüzam makam dizisindeki ses değiştirici işaretler
 - c. Hüzam makam dizisindeki perdeler
2. Saba makamı ile ilgili kuramsal bilgiler ve Türk Müziği ses sistemi
 - a. Saba makam dizisinin oluşumu
 - b. Saba makam dizisindeki ses değiştirici işaretler
 - c. Saba makam dizisindeki perdeler

Öğretme Yöntem ve Teknikleri: Soru-cevap, Anlatım, Gösterip Yaptırma Teknikleri.

Hedefler

- Hüzam makam dizisinin teorik olarak oluşumunu kavrar.
- Hüzam makam dizisindeki ses değiştirici işaretleri teorik olarak tanır.
- Hüzam makam dizisindeki perdeleri tanır. (Durağı, karar perdesi, güçlüsü, v.b)
- Saba makam dizisinin teorik olarak oluşumunu kavrar.
- Saba makam dizisindeki ses değiştirici işaretleri teorik olarak tanır.
- Saba makam dizisindeki perdeleri tanır. (Durağı, karar perdesi, güçlüsü, v.b)

Örnek: 1

Hüzam Makam Dizisi

Örnek: 2

Saba Dörtlüsü

Hicaz Zirgüle

Saba Makam Dizisi

II. HAFTA

Çalışmanın Adı: Hüzam ve Saba makam dizisi okuma

Süre: 50+50=100 dk.

Konu

1. Hüzam makam dizisinde aralık seslendirme
2. Saba makam dizisinde aralık seslendirme

Öğretme Yöntem ve Teknikleri: Soru-cevap, Anlatım, Gösterip Yaptırma Teknikleri.

Hedefler

- Hüzam makam dizisinde farklı perdeler üzerine kurulan aralıkları frekans özelliklerine uygun olarak seslendirir.
- Saba makam dizisinde farklı perdeler üzerine kurulan aralıkları frekans özelliklerine uygun olarak seslendirir.

Örnek: 1

Örnek: 2

Örnek: 3

Örnek: 4

Örnek: 5

Örnek: 6

III. HAFTA

Çalışmanın Adı: Hüzam ve Saba makam dizisi okuma

Süre: 50+50=100 dk.

Konu

1. Hüzam makam dizisini oluşturan Hüzam beşlisini ve Hicaz dörtlüsünü seslendirme

2. Saba makam dizisini oluşturan Saba dörtlüsünü ve Çargâhta Hicaz Zirgüle'yi seslendirme

Öğretme Yöntem ve Teknikleri: Soru-cevap, Anlatım, Gösterip Yaptırma Teknikleri.

Hedefler

- Hüzam makam dizisindeki Hüzam beşlide yer alan Segâh, Hisar ve Eviç perdelerini frekans özelliğine uygun olarak seslendirir.
- Hüzam makam dizisindeki Hüzam beşliyi oluşturan perdelerin tamamını birbiriyle uyumlu olarak seslendirir.
- Hüzam makam dizisindeki Hicaz dörtlüde yer alan Hisar ve Eviç perdelerini frekans özelliğine uygun olarak seslendirir.
- Hüzam makam dizisindeki Hicaz dörtlüyü oluşturan perdelerin tamamını birbiriyle uyumlu olarak seslendirir.
- Saba makam dizisindeki Saba dörtlüde yer alan Segâh ve Hicaz perdelerini frekans özelliğine uygun olarak seslendirir.
- Saba makam dizisindeki Saba dörtlüyü oluşturan perdelerin tamamını birbiriyle uyumlu olarak seslendirir.
- Saba makam dizisindeki Hicaz Zirgüle' de yer alan Hicaz ve Şehnaz perdelerini frekans özelliğine uygun olarak seslendirir.
- Saba makam dizisindeki Hicaz Zirgüle'yi oluşturan perdelerin tamamını birbiriyle uyumlu olarak seslendirir.

Örnek: 1



Örnek: 2



Örnek: 4



Örnek: 3



IV. HAFTA

Çalışmanın Adı: Hüzam ve Saba makam dizisi okuma

Süre: 50+50=100 dk.

Konu

1. Hüzam makam dizisini seslendirme
2. Saba makam dizisini seslendirme

Öğretme Yöntem ve Teknikleri: Soru-cevap, Anlatım, Gösterip Yaptırma Teknikleri.

Hedefler

- Hüzam makam dizisinde yer alan Segâh, Hisar, Eviç, Sünbüle ve Tiz Segâh perdelerini frekans özelliklerine uygun olarak seslendirir.
- Hüzam makam dizisindeki perdelerin tamamını birbiriyle uyumlu olarak seslendirir.
- Saba makam dizisinde yer alan Segâh, Hicaz ve Şehnaz perdelerini frekans özelliklerine uygun olarak seslendirir.
- Saba makam dizisindeki perdelerin tamamını birbiriyle uyumlu olarak seslendirir.

Örnek: 1



Örnek: 2



V. HAFTA

Çalışmanın Adı: Hüzam ve Saba makam dizisi okuma

Süre: 50+50=100 dk.

Konu

1. Hüzam makam dizisini oluşturan Hüzam beşlisi ve Hicaz dörtlüsünde etüt seslendirme
2. Saba makam dizisini oluşturan Saba dörtlüsü ve Çargâh perdesindeki Hicaz Zırgüle' de etüt seslendirme

Öğretme Yöntem ve Teknikleri: Soru-cevap, Anlatım, Gösterip Yaptırma Teknikleri.

Hedefler

- Hüzam makam dizisini oluşturan Hüzam beşlisindeki etütte, Segâh-Hisar-Eviç perdesi ile diğer perdeleri ritmik yapıya ve frekans özelliklerine uygun olarak seslendirir.
- Hüzam makam dizisini oluşturan Hicaz dörtlüsündeki etütte, Eviç-Sünbüle-Tiz Segâh perdesi ile diğer perdeleri ritmik yapıya ve frekans özelliklerine uygun olarak seslendirir.
- Saba makam dizisini oluşturan Saba dörtlüsündeki etütte, Segâh-Hicaz perdesi ile diğer perdeleri ritmik yapıya ve frekans özelliklerine uygun olarak seslendirir.
- Saba makam dizisini oluşturan Çargâh perdesindeki Hicaz Zirgüle' de hazırlanan etütte, Hicaz-Şehnaz perdesi ile diğer perdeleri ritmik yapıya ve frekans özelliklerine uygun seslendirir.

Örnek: 1



Örnek: 2



VI. HAFTA

Çalışmanın Adı: Hüzam ve Saba makam dizisi okuma

Süre: 50+50=100 dk.

Konu

1. Hüzam makam dizisinde Segâh ve Tiz Segâh perdeleri arasında hazırlanan etüt seslendirme
2. Saba makam dizisinde Dügâh ve Şehnaz perdeleri arasında hazırlanan etüt seslendirme

Öğretme Yöntem ve Teknikleri: Soru-cevap, Anlatım, Gösterip Yaptırma Teknikleri.

Hedefler

- Hüzam makam dizisinde Segâh ve Tiz Segâh perdeleri arasında hazırlanan etütte, Segâh-Hisar-Eviç-Sünbüle-Tiz Segâh perdesi ile diğer perdeleri frekans özelliklerine uygun olarak seslendirir.
- Hüzam makam dizisinde Segâh ve Tiz Segâh perdeleri arasında hazırlanan etütte, Segâh-Hisar-Eviç-Sünbüle-Tiz Segâh ile diğer perdeleri ritmik yapıya uygun olarak seslendirir.
- Saba makam dizisinde Dügâh ile Şehnaz perdeleri arasında hazırlanan etütte, Segâh, Hicaz ve Şehnaz perdesi ile diğer perdeleri frekans özelliklerine uygun olarak seslendirir.
- Saba makam dizisinde Dügâh ile Şehnaz perdeleri arasında hazırlanan etütte, Segâh, Hicaz ve Şehnaz perdesi ile diğer perdeleri ritmik yapıya uygun olarak seslendirir.

Örnek: 1



Örnek: 2



VII. HAFTA

Çalışmanın Adı: Hüzam ve Saba ezgi okuma

Süre: 50+50=100 dk.

Konu

1. Hüzam makam dizisinde basit düzeyde ezgi seslendirme
2. Saba makam dizisinde basit düzeyde ezgi seslendirme

Öğretme Yöntem ve Teknikleri: Soru-cevap, Anlatım, Gösterip Yaptırma Teknikleri.

Hedefler

- Hüzam makam dizisinde basit düzey hazırlanan ezgideki bütün perdeleri frekans özelliklerine uygun olarak seslendirir.
- Hüzam makam dizisinde basit düzey hazırlanan ezgideki bütün perdeleri ritmik yapıya uygun olarak seslendirir.
- Saba makam dizisinde basit düzey hazırlanan ezgideki bütün perdeleri frekans özelliklerine uygun olarak seslendirir.
- Saba makam dizisinde basit düzey hazırlanan ezgideki bütün perdeleri ritmik yapıya uygun olarak seslendirir.

Örnek: 1



Örnek: 2



VIII. HAFTA

Çalışmanın Adı: Hüzam ve Saba ezgi okuma

Süre: 50+50=100 dk.

Konu

1. Hüzam makam dizisinde orta düzeyde ezgi seslendirme
2. Saba makam dizisinde orta düzeyde ezgi seslendirme

Öğretme Yöntem ve Teknikleri: Soru-cevap, Anlatım, Gösterip Yaptırma Teknikleri.

Hedefler

- Hüzam makam dizisinde orta düzey hazırlanan ezgideki bütün perdeleri frekans özelliklerine uygun olarak seslendirir.

- Hüzam makam dizisinde orta düzey hazırlanan ezgideki bütün perdeleri ritmik yapıya uygun olarak seslendirir.
- Saba makam dizisinde orta düzey hazırlanan ezgideki bütün perdeleri frekans özelliklerine uygun olarak seslendirir.
- Saba makam dizisinde orta düzey hazırlanan ezgideki bütün perdeleri ritmik yapıya uygun olarak seslendirir.

Örnek: 1



Örnek: 2



IX. HAFTA

Çalışmanın Adı: Hüzam ve Saba ezgi okuma

Süre: 50+50=100 dk.

Konu

1. Hüzam makam dizisinde ileri düzeyde ezgi seslendirme
2. Saba makam dizisinde ileri düzeyde ezgi seslendirme

Öğretme Yöntem ve Teknikleri: Soru-cevap, Anlatım, Gösterip Yaptırma Teknikleri.

Hedefler

- Hüzam makam dizisinde ileri düzey hazırlanan ezgideki bütün perdeleri frekans özelliklerine uygun olarak seslendirir.
- Hüzam makam dizisinde ileri düzey hazırlanan ezgideki bütün perdeleri ritmik yapıya uygun olarak seslendirir.

- Saba makam dizisinde ileri düzey hazırlanan ezgideki bütün perdeleri frekans özelliklerine uygun olarak seslendirir.
- Saba makam dizisinde ileri düzey hazırlanan ezgideki bütün perdeleri ritmik yapıya uygun olarak seslendirir.

Örnek: 1



Örnek: 2



X. HAFTA

Çalışmanın Adı: Genel Tekrar

Süre: 50+50=100 dk.

Konu

1. Hüzam makam dizisi ve Hüzam ezgi okuma ile ilgili yapılan çalışmaların genel olarak tekrarı.
2. Saba makam dizisi ve Saba ezgi okuma ile ilgili yapılan çalışmaların genel olarak tekrarı.

Öğretme Yöntem ve Teknikleri: Soru-cevap, Anlatım, Gösterip Yaptırma Teknikleri.

Hedefler

- Hüzam makam dizisi ve Hüzam ezgi okuma ile ilgili yapılan bütün çalışmaların pekiştirilmesi.
- Saba makam dizisi ve Saba ezgi okuma ile ilgili yapılan bütün çalışmaların pekiştirilmesi.

3.4.6. Son Testlerin Uygulanması

10 hafta süresince uygulanan program sonunda II. sınıflardaki 22 öğrenciden oluşan I. çalışma grubundan Hüseyini ve Karcıgar makam dizisi okumada belirlenen kritik davranışları ve her bir makam için zorluk düzeyine göre hazırlanan basit, orta ve ileri düzey olmak üzere toplamda 6 ezginin tekrar okunması istenmiştir. III. sınıflardaki 36 öğrenciden oluşan II. çalışma grubundan ise Hüzam ve Saba makam dizisi okumada belirlenen kritik davranışları ve her bir makam için zorluk düzeyine göre hazırlanan basit, orta ve ileri düzey olmak üzere toplamda 6 ezginin tekrar okunması istenerek, öğrencilerin performansları video kaydına alınmıştır.

Alınan öğrenci performans video kayıtları, alan uzmanı 3 akademisyen tarafından ayrı ayrı incelenerek değerlendirilmiştir. II. sınıf öğrencilerinin Hüseyini ve Karcıgar makam dizisi okuma performansları “Hüseyini ve Karcıgar Makam Dizisi Okumaya Yönelik Performans Derecelendirme Formu” na, ezgi okumaya yönelik performansları ise “Hüseyini ve Karcıgar Ezgi Okumaya Yönelik Performans Derecelendirme Formu” na kaydedilmiştir. Aynı şekilde III. sınıf öğrencilerinin de Hüzam ve Saba makam dizisi okuma performansları “Hüzam ve Saba Makam Dizisi Okumaya Yönelik Performans Derecelendirme Formu” na, ezgi okumaya yönelik performansları ise “Hüzam ve Saba Ezgi Okumaya Yönelik Performans Derecelendirme Formu” na kaydedilmiştir.

3.5. Verilerin Analizi

Veri analiz sürecinde ilk aşamada katılımcılardan elde edilen puanların parametrik testlerin varsayımlarını karşılayıp karşılamadıkları incelenmiştir. Bu kapsamda parametrik testlerin kullanabilmesi için veri setinin parametrik testlerin temel varsayımlarından olan varyansların homojen olması ve normal dağılım göstermesi gerekmektedir (Field, 2009).

Araştırmanın desenini oluşturan çalışma gruplarının ön test ve son test puanlarına ilişkin elde edilen puanların normal bir dağılım gösterip göstermediğini tespit etmek amacıyla Shapiro-Wilks ve Kolmogorow-Smirnov normallik testleri ile Skewness, Kurtosis değerleri incelenmiş ve elde edilen sonuçlar aşağıda verilmiştir.

Tablo 13.

Çalışma Gruplarının Öntest ve Sontest Puanlarının Shapiro-Wilks, Kolmogorow-Smirnov Normallik Testleri Sonuçları

	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	İstatistik	sd	p	İstatistik	sd	p
Hüseyini Dizi Okuma Öntest	.131	22	.200	.938	22	.179
Hüseyini Basit Düzey Ezgi Okuma Öntest	.090	22	.200	.957	22	.440
Hüseyini Orta Düzey Ezgi Okuma Öntest	.118	22	.200	.969	22	.698
Hüseyini İleri Düzey Ezgi Okuma Öntest	.173	22	.084	.952	22	.343
Karcıgar Dizi Okuma Öntest	.089	22	.200	.978	22	.877
Karcıgar Basit Düzey Ezgi Okuma Öntest	.116	22	.200	.974	22	.810
Karcıgar Orta Düzey Ezgi Okuma Öntest	.095	22	.200	.971	22	.741
Karcıgar İleri Düzey Ezgi Okuma Öntest	.095	22	.200	.950	22	.322
Hüzzam Dizi Okuma Öntest	.159	22	.156	.942	22	.218
Hüzzam Basit Düzey Ezgi Okuma Öntest	.142	22	.200	.945	22	.256
Hüzzam Orta Düzey Ezgi Okuma Öntest	.168	22	.108	.939	22	.190
Hüzzam İleri Düzey Ezgi Okuma Öntest	.134	22	.200	.938	22	.178
Saba Dizi Okuma Öntest	.128	22	.200	.888	22	.018
Saba Basit Düzey Ezgi Okuma Öntest	.071	22	.200	.992	22	.999
Saba Orta Düzey Ezgi Okuma Öntest	.216	22	.009	.866	22	.007
Saba İleri Düzey Ezgi Okuma Öntest	.166	22	.117	.949	22	.296
Hüseyini Dizi Okuma Sontest	.156	22	.176	.882	22	.013
Hüseyini Basit Düzey Ezgi Okuma Sontest	.161	22	.145	.910	22	.048
Hüseyini Orta Düzey Ezgi Okuma Sontest	.101	22	.200	.974	22	.799
Hüseyini İleri Düzey Ezgi Okuma Sontest	.217	22	.008	.929	22	.117
Karcıgar Dizi Okuma Son Test	.171	22	.094	.973	22	.775
Karcıgar Basit Düzey Ezgi Okuma Sontest	.112	22	.200	.942	22	.215
Karcıgar Orta Düzey Ezgi Okuma Sontest	.168	22	.109	.945	22	.247
Karcıgar İleri Düzey Ezgi Okuma Sontest	.104	22	.200	.947	22	.277
Hüzzam Dizi Okuma Sontest	.139	22	.200	.965	22	.603
Hüzzam Basit Düzey Ezgi Okuma Sontest	.127	22	.200	.887	22	.016
Hüzzam Orta Düzey Ezgi Okuma Sontest	.189	22	.040	.878	22	.011
Hüzzam İleri Düzey Ezgi Okuma Sontest	.118	22	.200	.973	22	.776
Saba Dizi Okuma Sontest	.127	22	.200	.953	22	.368
Saba Basit Düzey Ezgi Okuma Sontest	.142	22	.200	.957	22	.425
Saba Orta Düzey Ezgi Okuma Sontest	.125	22	.200	.949	22	.299
Saba İleri Düzey Ezgi Okuma Sontest	.253	22	.001	.806	22	.001
Hüseyini Ezgi Okuma Toplam Öntest	.091	22	.200	.955	22	.404
Karcıgar Ezgi Okuma Toplam Öntest	.107	22	.200	.982	22	.947
Hüzzam Ezgi Okuma Toplam Öntest	.088	22	.200	.980	22	.917
Saba Ezgi Okuma Toplam Öntest	.112	22	.200	.960	22	.490
Hüseyini Ezgi Okuma Toplam Sontest	.171	22	.093	.944	22	.235
Karcıgar Ezgi Okuma Toplam Sontest	.178	22	.067	.945	22	.256
Hüzzam Ezgi Okuma Toplam Sontest	.150	22	.200	.916	22	.064
Saba Ezgi Okuma Toplam Sontest	.105	22	.200	.969	22	.679

Çalışma gruplarının öntest ve sontest puanlarına ilişkin yapılan Shapiro-Wilks ile Kolmogorow-Smirnov normallik testleri sonucunda elde edilen bulgulara göre katılımcıların puanlarının normal dağılıma sahip olduğu şeklinde yorumlanabilir.

Ayrıca çalışma gruplarının normal bir dağılıma sahip olup olmadığına karar vermek amacıyla kullanılan bir diğer yöntem ise aritmetik ortalama gibi temel istatistik ölçümleri ve basıklık – çarpıklık katsayılarına bakılabilir. Bu kapsamda elde edilen bulgular Tablo 14’de verilmiştir.

Tablo 14.

Çalışma Gruplarının Öntest ve Sontest Puanlarına İlişkin Betimsel Değerler

Gruplar	n	\bar{X}	Medyan	Ss	Skewness	Kurtosis
Hüseyini Dizi Okuma Öntest	22	8.90	8.55	3.04	.702	1.500
Hüseyini Basit Düzey Ezgi Okuma Öntest	22	7.37	7.68	2.63	-.518	-.015
Hüseyini Orta Düzey Ezgi Okuma Öntest	22	5.74	6.15	2.29	-.449	-.092
Hüseyini İleri Düzey Ezgi Okuma Öntest	22	4.76	4.75	2.58	.047	-1.084
Karcıgar Dizi Okuma Öntest	22	8.56	8.55	2.78	.304	-.555
Karcıgar Basit Düzey Ezgi Okuma Öntest	22	8.39	8.21	1.88	-.053	1.088
Karcıgar Orta Düzey Ezgi Okuma Öntest	22	5.24	4.93	2.45	.177	-.706
Karcıgar İleri Düzey Ezgi Okuma Öntest	22	4.31	4.36	2.36	-.166	-1.125
Hüzzam Dizi Okuma Öntest	36	13.89	13.3	3.93	.246	-.681
Hüzzam Basit Düzey Ezgi Okuma Öntest	36	7.16	7.12	2.26	.280	-.071
Hüzzam Orta Düzey Ezgi Okuma Öntest	36	5.68	5.37	2.18	.205	-.590
Hüzzam İleri Düzey Ezgi Okuma Öntest	36	5.04	4.88	2.45	.095	-.672
Saba Dizi Okuma Öntest	36	9.13	8.50	3.42	1.254	2.130
Saba Basit Düzey Ezgi Okuma Öntest	36	9.30	9.37	1.98	.250	-.286
Saba Orta Düzey Ezgi Okuma Öntest	36	6.20	5.84	2.32	.682	-.293
Saba İleri Düzey Ezgi Okuma Öntest	36	6.24	6.43	1.99	.302	.009
Hüseyini Dizi Okuma Sontest	22	21.94	22.95	3.50	-1.540	3.334
Hüseyini Basit Düzey Ezgi Okuma Sontest	22	14.69	14.75	.57	.798	.693
Hüseyini Orta Düzey Ezgi Okuma Sontest	22	13.84	14.02	.93	-.365	-.312
Hüseyini İleri Düzey Ezgi Okuma Sontest	22	13.45	13.80	1.09	-.656	-.007
Karcıgar Dizi Okuma Sontest	22	22.29	22.40	3.06	-.221	.998
Karcıgar Basit Düzey Ezgi Okuma Sontest	22	14.33	14.32	1.12	.033	-1.013
Karcıgar Orta Düzey Ezgi Okuma Sontest	22	13.92	14.15	1.01	-.638	-.316
Karcıgar İleri Düzey Ezgi Okuma Sontest	22	13.45	13.62	1.14	-.852	.586
Hüzzam Dizi Okuma Sontest	36	29.47	28.84	3.28	.393	1.388
Hüzzam Basit Düzey Ezgi Okuma Sontest	36	14.08	14.00	1.27	-1.153	3.052
Hüzzam Orta Düzey Ezgi Okuma Sontest	36	13.66	14.00	1.22	-1.160	1.332
Hüzzam İleri Düzey Ezgi Okuma Sontest	36	13.04	13.04	1.57	-1.479	3.024
Saba Dizi Okuma Sontest	36	21.90	22.25	2.49	-.172	-.610
Saba Basit Düzey Ezgi Okuma Sontest	36	14.17	14.50	1.42	-1.572	3.474
Saba Orta Düzey Ezgi Okuma Sontest	36	13.58	13.39	1.36	.135	.091
Saba İleri Düzey Ezgi Okuma Sontest	36	13.04	13.55	2.12	-1.713	3.186
Hüseyini Ezgi Okuma Toplam Öntest	22	17.87	18.60	6.60	-.459	-.036
Karcıgar Ezgi Okuma Toplam Öntest	22	17.95	18.35	5.88	-.104	-.183
Hüzzam Ezgi Okuma Toplam Öntest	36	17.90	18.10	6.37	.044	-.309
Saba Ezgi Okuma Toplam Öntest	36	21.75	21.12	5.13	.526	.112
Hüseyini Ezgi Okuma Toplam Sontest	22	41.98	42.09	2.00	-.354	-.554
Karcıgar Ezgi Okuma Toplam Sontest	22	41.71	41.52	2.74	-.429	-.714
Hüzzam Ezgi Okuma Toplam Sontest	36	40.78	40.78	3.34	-1.084	1.822
Saba Ezgi Okuma Toplam Sontest	36	40.80	41.03	3.87	-.631	.728

Çalışma gruplarının ön test – son test puanlarına ilişkin medyan ve aritmetik ortalamaları incelendiğinde birbirlerine yakın oldukları ve aynı zamanda basıklık – çarpıklık değerlerinin kriter düzeyde olduğu söylenebilir.

Katılımcılardan elde edilen puanların normal bir dağılım gösterip göstermediğini saptamak amacıyla ilk olarak Shapiro-Wilks ve Kolmogorow-Smirnov normallik testleri yapılmıştır. Ayrıca katılımcıların ön test ve son test puanlarının normal dağılım gösterdiğini ilişkin bir başka gösterge olan aritmetik ortalama, medyan, standart sapma, basıklık ve çarpıklık değerlerine bakılmıştır. Yapılan normallik analizleri sonucunda katılımcılardan elde edilen verilerin normal dağılım gösterdiği şeklinde yorumlanabilir.

Elde edilen verilerin normal dağılım gösterdiğinin belirlenmesi sonrasında ön test ve son test puanlarını karşılaştırmak amacıyla parametrik testlerden Bağımlı Örneklem için t-Testi kullanılmıştır. Bağımlı Örneklem için t-Testi, ilişkili iki örneklemin puan ortalamaları arasındaki farklılığı tespit etmek amacıyla kullanılmaktadır. Başa bir ifadeyle aynı gruba ait uygulama öncesindeki ön test puanları ile uygulama sonrasındaki son test puanları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlılığını test etmek amacıyla kullanılmaktadır (Pallant, 2016). Elde edilen ön test ve son test verileri SPSS 22.0 paket programına girilerek analizi süreci tamamlanmıştır.

Öğrencilerin deneysel süreç sonunda mikrotonal fonksiyonlu elektronik org ile yapılan makam seslendirmeye yönelik yarı yapılandırılmış görüşme formları aracılığıyla nitel veriler elde edilmiştir. Öğrencilerden elde edilen nitel veriler betimsel analiz ve içerik analizi yöntemi ile analiz edilmiştir. Betimsel analiz yaklaşımında amaç elde edilen bulguları düzenlenmiş ve yorumlanmış bir şekilde okuyucuya sunmaktır. Betimsel analizde düzenlenen ve yorumlanan veriler içerik analizinde daha derinlemesine analiz edilerek betimsel analizde keşfedilemeyen kavram ve temalar fark edilir (Yıldırım ve Şimşek, 2011). Ayrıca araştırma sürecinde elde edilen öğrenci görüşlerinin doğrudan ifade edilmesinden dolayı ortaya çıkabilecek etik ihlallerin önüne geçmek amacıyla katılımcıların isimleri kullanılmamış onun yerine kodlama sistemine gidilerek kız öğrencilerine K1, K2.... erkek öğrencilere ise E1, E2.... gibi kodlar verilmiştir.

BÖLÜM IV

BULGULAR VE YORUM

Araştırmanın bu bölümünde, Hüseyini, Karcığar, Hüzzam ve Saba makam dizilerinin öğretiminde mikrotonal fonksiyonlu elektronik org kullanımının, çalışma grubundaki öğrencilerin Hüseyini, Karcığar, Hüzzam ve Saba makam dizisi okuma ile bu dizilerde hazırlanan ezgi okuma (basit, orta ve ileri düzey) performansları üzerindeki etkisine ilişkin bulgulara ve yorumlara yer verilmiştir. Ayrıca deneysel süreç sonunda mikrotonal fonksiyonlu elektronik org ile yapılan makamsal çalışmalara yönelik öğrenci görüşlerine ilişkin bulgular ve yorumlar açıklanmıştır.

4.1. Hüseyini Makam Dizisinin Öğretiminde Mikrotonal Fonksiyonlu Elektronik Org Kullanımının Çalışma Grubundaki Öğrencilerin Hüseyini Makam Dizisi Okuma Performans Düzeyleri Üzerindeki Etkisine İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Hipotez 1: Hüseyini makam dizisi okuma performanslarını ön test ve son test puanları açısından son test puanları lehinde anlamlı düzeyde farklılaştıracaktır.

Müziksel işitme okuma ve yazma derslerinde Hüseyini makam dizisinin öğretiminde mikrotonal fonksiyonlu elektronik org kullanımının, müzik öğretmenliği lisans programında öğrenim görmekte olan öğrencilerin Hüseyini makam dizisi okuma performansları üzerindeki etkisini incelemek amacıyla Bağımlı Örneklem t-Testi kullanılarak çalışma grubunun ön test puanları ile son test puanları karşılaştırılmış ve elde edilen bulgular Tablo 15’te verilmiştir.

Tablo 15.

Hüseyini Makam Dizisi Okuma Performansı Ön Test ve Son Test Puanlarına İlişkin t-Testi Souçları

Değişken	n	\bar{X}	Ss	t	p
Ön test	22	8.90	3.04	16.580	.000
Son test	22	21.94	3.50		

Tablo 15 incelendiğinde müzik öğretmenliği lisans programında öğrenim görmekte olan öğrencilerin ön test ve son test puan ortalamaları arasında anlamlı farklılaşma olduğu görülmektedir [$t(21) = 16.580, p < .05$]. Çalışma grubunun ön test

puan ortalamasının $\bar{X} = 8.90$ olduğu buna karşın son test puan ortalamasının $\bar{X} = 21.94$ olduğu görülmektedir. Elde edilen bu bulgu çalışma grubunda yer alan öğrencilerin müziksel işitme okuma ve yazma derslerinde Hüseyini makam dizisi öğretiminde kullanılan mikrotonal fonksiyonlu elektronik org'un "Hüseyini makam dizisi okuma performansı" üzerinde etkili olduğu ve öğrencilerin son test puanlarında istatistiksel olarak anlamlı bir artış gösterdiği şeklinde yorumlanabilir. Öğrencilerin Hüseyini makam dizisi okuma performansı üzerinde ortalama artış 13.03 olarak belirlenmiş ve bu değer 11.39 ile 14.66 arasında % 95'lik bir güven aralığına sahiptir. Uygulanan yöntemin etki büyüklüğü $\eta^2 = 0.13$ olarak hesaplanmış ve Cohen'in (1988) kriterlerine göre orta düzeyde etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

4.2. Hüseyini Makam Dizisinin Öğretiminde Mikrotonal Fonksiyonlu Elektronik Org Kullanımının Çalışma Grubundaki Öğrencilerin Hüseyini Ezgi Okuma Performans Düzeyleri Üzerindeki Etkisine İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Bu bölümde çalışma grubundaki öğrencilerin; basit, orta ve ileri düzeydeki Hüseyini ezgi okuma performanslarına ilişkin ön test ve son test puanları ile Hüseyini ezgi okuma performanslarının toplam puanlarına ilişkin ön test ve son test puanları Tablo 16, Tablo 17, Tablo 18, Tablo 19'de gösterilmiştir.

Hipotez 2: Hüseyini makam dizisinde basit düzey ezgi okuma performanslarını ön test ve son test puanları açısından son test puanları lehinde anlamlı düzeyde farklılaştıracaktır.

Müziksel işitme okuma ve yazma derslerinde Hüseyini makam dizisinin öğretiminde mikrotonal fonksiyonlu elektronik org kullanımının, müzik öğretmenliği lisans programında öğrenim görmekte olan öğrencilerin Hüseyini makam dizisinde basit düzey ezgi okuma performansları üzerindeki etkisini incelemek amacıyla Bağımlı Örneklem t-Testi kullanılarak çalışma grubunun ön test puanları ile son test puanları karşılaştırılmış ve elde edilen bulgular Tablo 16'de verilmiştir.

Tablo 16.

Hüseyini Makam Dizisinde Basit Düzey Ezgi Okuma Performansı Ön Test ve Son Test Puanlarına İlişkin t-Testi Sonuçları

Değişken	n	\bar{X}	Ss	t	p
Ön test	22	7.35	2.63	11.496	.000
Son test	22	13.84	.93		

Tablo 16 incelendiğinde müzik öğretmenliği lisans programında öğrenim görmekte olan öğrencilerin ön test ve son test puan ortalamaları arasında anlamlı farklılaşma olduğu görülmektedir [$t(21) = 11.496, p < .05$]. Çalışma grubunun ön test puan ortalamasının $\bar{X} = 7.35$ olduğu buna karşın son test puan ortalamasının $\bar{X} = 13.84$ olduğu görülmektedir. Elde edilen bu bulgu çalışma grubunda yer alan öğrencilerin müziksel işitme okuma ve yazma derslerinde Hüseyini makam dizisinin öğretiminde kullanılan mikrotonal fonksiyonlu elektronik org'un "Hüseyini makam dizisinde basit düzey ezgi okuma performansı" üzerinde etkili olduğu ve öğrencilerin son test puanlarında istatistiksel olarak anlamlı bir artış gösterdiği şeklinde yorumlanabilir. Öğrencilerin Hüseyini makam dizisinde basit düzey ezgi okuma performansı üzerinde ortalama artış 6.46 olarak belirlenmiş ve bu değer 5.29 ile 7.63 arasında % 95'lik bir güven aralığına sahiptir. Uygulanan yöntemin etki büyüklüğü $\eta^2 = 0.25$ olarak hesaplanmış ve Cohen'in (1988) kriterlerine göre yüksek düzeyde etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Hipotez 3: Hüseyini makam dizisinde orta düzey ezgi okuma performanslarını ön test ve son test puanları açısından son test puanları lehinde anlamlı düzeyde farklılaştıracaktır.

Müziksel işitme okuma ve yazma derslerinde Hüseyini makam dizisinin öğretiminde mikrotonal fonksiyonlu elektronik org kullanımının, müzik öğretmenliği lisans programında öğrenim görmekte olan öğrencilerin Hüseyini makam dizisinde orta düzey ezgi okuma performansları üzerindeki etkisini incelemek amacıyla Bağımlı Örneklem t-Testi kullanılarak çalışma grubunun ön test puanları ile son test puanları karşılaştırılmış ve elde edilen bulgular Tablo 17'de verilmiştir.

Tablo 17.

Hüseyini Makam Dizisinde Orta Düzey Ezgi Okuma Performansı Ön Test ve Son Test Puanlarına İlişkin t-Testi Sonuçları

Değişken	n	\bar{X}	Ss	t	p
Ön test	22	5.74	2.29	15.900	.000
Son test	22	13.84	.93		

Tablo 17 incelendiğinde müzik öğretmenliği lisans programında öğrenim görmekte olan öğrencilerin ön test ve son test puan ortalamaları arasında anlamlı farklılaşma olduğu görülmektedir [$t(21) = 15.900, p < .05$]. Çalışma grubunun ön test

puan ortalamasının $\bar{X} = 5.74$ olduğu buna karşın son test puan ortalamasının $\bar{X} = 13.84$ olduğu görülmektedir. Elde edilen bu bulgu çalışma grubunda yer alan öğrencilerin müziksel işitme okuma ve yazma derslerinde Hüseyini makam dizisinin öğretiminde kullanılan mikrotonal fonksiyonlu elektronik org'un "Hüseyini makam dizisinde orta düzey ezgi okuma performansı" üzerinde etkili olduğu ve öğrencilerin son test puanlarında istatistiksel olarak anlamlı bir artış gösterdiği şeklinde yorumlanabilir. Öğrencilerin Hüseyini makam dizisinde orta düzey ezgi okuma performansı üzerinde ortalama artış 8.10 olarak belirlenmiş ve bu değer 7.04 ile 9.15 arasında % 95'lik bir güven aralığına sahiptir. Uygulanan yöntemin etki büyüklüğü $\eta^2 = 0.01$ olarak hesaplanmış ve Cohen'in (1988) kriterlerine göre düşük düzeyde etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Hipotez 4: Hüseyini makam dizisinde ileri düzey ezgi okuma performanslarını ön test ve son test puanları açısından son test puanları lehinde anlamlı düzeyde farklılaştıracaktır.

Müziksel işitme okuma ve yazma derslerinde Hüseyini makam dizisinin öğretiminde mikrotonal fonksiyonlu elektronik org kullanımının, müzik öğretmenliği lisans programında öğrenim görmekte olan öğrencilerin Hüseyini makam dizisinde ileri düzey ezgi okuma performansları üzerindeki etkisini incelemek amacıyla Bağımlı Örneklem t-Testi kullanılarak çalışma grubunun ön test puanları ile son test puanları karşılaştırılmış ve elde edilen bulgular Tablo 18'de verilmiştir.

Tablo 18.

Hüseyini Makam Dizisinde İleri Düzey Ezgi Okuma Performansı Ön Test ve Son Test Puanlarına İlişkin t-Testi Sonuçları

Değişken	n	\bar{X}	Ss	t	p
Ön test	22	4.76	2.58	16.826	.000
Son test	22	13.45	1.09		

Tablo 18 incelendiğinde müzik öğretmenliği lisans programında öğrenim görmekte olan öğrencilerin ön test ve son test puan ortalamaları arasında anlamlı farklılaşma olduğu görülmektedir [$t(21) = 16.826, p < .05$]. Çalışma grubunun ön test puan ortalamasının $\bar{X} = 4.76$ olduğu buna karşın son test puan ortalamasının $\bar{X} = 13.45$ olduğu görülmektedir. Elde edilen bu bulgu çalışma grubunda yer alan öğrencilerin müziksel işitme okuma ve yazma derslerinde Hüseyini makam dizisinin öğretiminde

kullanılan mikrotonal fonksiyonlu elektronik org'un "Hüseyini makam dizisinde ileri düzey ezgi okuma performansı" üzerinde etkili olduğu ve öğrencilerin son test puanlarında istatistiksel olarak anlamlı bir artış gösterdiği şeklinde yorumlanabilir. Öğrencilerin Hüseyini makam dizisinde ileri düzey ezgi okuma performansı üzerinde ortalama artış 8.68 olarak belirlenmiş ve bu değer 7.61 ile 9.75 arasında % 95'lik bir güven aralığına sahiptir. Uygulanan yöntemin etki büyüklüğü $\eta^2 = 0.12$ olarak hesaplanmış ve Cohen'in (1988) kriterlerine göre orta düzeyde etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Hipotez 5: Hüseyini makam dizisinde ezgi okuma performanslarını ön test ve son test puanları açısından son test puanları lehinde anlamlı düzeyde farklılaştıracaktır.

Müziksel işitme okuma ve yazma derslerinde Hüseyini makam dizisinin öğretiminde mikrotonal fonksiyonlu elektronik org kullanımının, müzik öğretmenliği lisans programında öğrenim görmekte olan öğrencilerin Hüseyini ezgi okuma performansları üzerindeki etkisini incelemek amacıyla Bağımlı Örneklem t-Testi kullanılarak çalışma grubunun ön test puanları ile son test puanları karşılaştırılmış ve elde edilen bulgular Tablo 19'da verilmiştir.

Tablo 19.

Hüseyini Makam Dizisinde Ezgi Okuma Performansı Ön Test ve Son Test Puanlarına İlişkin t-Testi Sonuçları

Değişken	n	\bar{X}	Ss	t	p
Ön test	22	17.87	6.60	18.328	.000
Son test	22	41.98	2.00		

Tablo 19 incelendiğinde müzik öğretmenliği lisans programında öğrenim görmekte olan öğrencilerin ön test ve son test puan ortalamaları arasında anlamlı farklılaşma olduğu görülmektedir [$t(21) = 18.328, p < .05$]. Çalışma grubunun ön test puan ortalamasının $\bar{X} = 17.87$ olduğu buna karşın son test puan ortalamasının $\bar{X} = 41.98$ olduğu görülmektedir. Elde edilen bu bulgu çalışma grubunda yer alan öğrencilerin müziksel işitme okuma ve yazma derslerinde Hüseyini makam dizisinin öğretiminde kullanılan mikrotonal fonksiyonlu elektronik org'un "Hüseyini makam dizisinde ezgi okuma performansı" üzerinde etkili olduğu ve öğrencilerin son test puanlarında istatistiksel olarak anlamlı bir artış gösterdiği şeklinde yorumlanabilir. Öğrencilerin Hüseyini ezgi okuma performansı üzerinde ortalama artış 24.10 olarak

belirlenmiş ve bu değer 21.36 ile 26.83 arasında % 95'lik bir güven aralığına sahiptir. Uygulanan yöntemin etki büyüklüğü $\eta^2 = 0.13$ olarak hesaplanmış ve Cohen'in (1988) kriterlerine göre orta düzeyde etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

4.3. Karcıgar Makam Dizisinin Öğretiminde Mikrotonal Fonksiyonlu Elektronik Org Kullanımının Çalışma Grubundaki Öğrencilerin Karcıgar Makam Dizisi Okuma Performans Düzeyleri Üzerindeki Etkisine İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Hipotez 6: Karcıgar makam dizisi okuma performanslarını ön test ve son test puanları açısından son test puanları lehinde anlamlı düzeyde farklılaştıracaktır.

Müziksel işitme okuma ve yazma derslerinde Karcıgar makam dizisinin öğretiminde mikrotonal fonksiyonlu elektronik org kullanımının, müzik öğretmenliği lisans programında öğrenim görmekte olan öğrencilerin Karcıgar makam dizisi okuma performansları üzerindeki etkisini incelemek amacıyla Bağımlı Örneklem t-Testi kullanılarak çalışma grubunun ön test puanları ile son test puanları karşılaştırılmış ve elde edilen bulgular Tablo 20'de verilmiştir.

Tablo 20.
Karcıgar Makam Dizisi Okuma Performansı Ön Test ve Son Test Puanlarına İlişkin t-Testi Sonuçları

Değişken	n	\bar{X}	Ss	t	p
Ön test	22	8.56	2.78	24.930	.000
Son test	22	22.29	3.06		

Tablo 20 incelendiğinde müzik öğretmenliği lisans programında öğrenim görmekte olan öğrencilerin ön test ve son test puan ortalamaları arasında anlamlı farklılaşma olduğu görülmektedir [$t(21) = 24.930, p < .05$]. Çalışma grubunun ön test puan ortalamasının $\bar{X} = 8.56$ olduğu buna karşın son test puan ortalamasının $\bar{X} = 22.29$ olduğu görülmektedir. Elde edilen bu bulgu çalışma grubunda yer alan öğrencilerin müziksel işitme okuma ve yazma derslerinde Karcıgar makam dizisinin öğretiminde kullanılan mikrotonal fonksiyonlu elektronik org'un "Karcıgar makam dizisi okuma performansı" üzerinde etkili olduğu ve öğrencilerin son test puanlarında istatistiksel olarak anlamlı bir artış gösterdiği şeklinde yorumlanabilir. Öğrencilerin Karcıgar makam dizisi okuma performansı üzerinde ortalama artış 13.72 olarak belirlenmiş ve bu değer 12.58 ile 14.87 arasında % 95'lik bir güven aralığına sahiptir. Uygulanan

yöntemin etki büyüklüğü $\eta^2 = 0.37$ olarak hesaplanmış ve Cohen'in (1988) kriterlerine göre yüksek düzeyde etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

4.4. Karcıġar Makam Dizisinin Öğretiminde Mikrotonal Fonksiyonlu Elektronik Org Kullanımının Çalışma Grubundaki Öğrencilerin Karcıġar Ezgi Okuma Performans Düzeyleri Üzerindeki Etkisine İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Bu bölümde çalışma grubundaki öğrencilerin; basit, orta ve ileri düzeyki Karcıġar ezgi okuma performanslarına ilişkin ön test ve son test puanları ile Karcıġar ezgi okuma performanslarının toplam puanlarına ilişkin ön test ve son test puanları Tablo 21, Tablo 22, Tablo 23, Tablo 24'de gösterilmiştir.

Hipotez 7: Karcıġar makam dizisinde basit düzey ezgi okuma performanslarını ön test ve son test puanları açısından son test puanları lehinde anlamlı düzeyde farklılaştıracaktır.

Müziksel işitme okuma ve yazma derslerinde Karcıġar makam dizisinin öğretiminde mikrotonal fonksiyonlu elektronik org kullanımının, müzik öğretmenliği lisans programında öğrenim görmekte olan öğrencilerin Karcıġar makam dizisinde basit düzey ezgi okuma performansları üzerindeki etkisini incelemek amacıyla Bağımlı Örneklem t-Testi kullanılarak çalışma grubunun ön test puanları ile son test puanları karşılaştırılmış ve elde edilen bulgular Tablo 21'de verilmiştir.

Tablo 21.
Karcıġar Makam Dizisinde Basit Düzey Ezgi Okuma Performansı Ön Test ve Son Test Puanlarına İlişkin t-Testi Sonuçları

Değişken	n	\bar{X}	Ss	t	p
Ön test	22	8.39	1.88	15.958	.000
Son test	22	14.33	1.12		

Tablo 21 incelendiğinde müzik öğretmenliği lisans programında öğrenim görmekte olan öğrencilerin ön test ve son test puan ortalamaları arasında anlamlı farklılaşma olduğu görülmektedir [$t(21) = 15.958, p < .05$]. Çalışma grubunun ön test puan ortalamasının $\bar{X} = 8.39$ olduğu buna karşın son test puan ortalamasının $\bar{X} = 14.33$ olduğu görülmektedir. Elde edilen bu bulgu çalışma grubunda yer alan öğrencilerin müziksel işitme okuma ve yazma derslerinde Karcıġar makam dizisinin öğretiminde kullanılan mikrotonal fonksiyonlu elektronik org'un "Karcıġar makam dizisinde basit düzey ezgi okuma performansı" üzerinde etkili olduğu ve öğrencilerin son test

puanlarında istatistiksel olarak anlamlı bir artış gösterdiği şeklinde yorumlanabilir. Öğrencilerin Karcıgar makam dizisinde basit düzey ezgi okuma performansı üzerinde ortalama artış 5.93 olarak belirlenmiş ve bu değer 5.16 ile 6.71 arasında % 95'lik bir güven aralığına sahiptir. Uygulanan yöntemin etki büyüklüğü $\eta^2 = 0.17$ olarak hesaplanmış ve Cohen'in (1988) kriterlerine göre yüksek düzeyde etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Hipotez 8: Karcıgar makam dizisinde orta düzey ezgi okuma performanslarını ön test ve son test puanları açısından son test puanları lehinde anlamlı düzeyde farklılaştıracaktır.

Müziksel işitme okuma ve yazma derslerinde Karcıgar makam dizisinin öğretiminde mikrotonal fonksiyonlu elektronik org kullanımının, müzik öğretmenliği lisans programında öğrenim görmekte olan öğrencilerin Karcıgar makam dizisinde orta düzey ezgi okuma performansları üzerindeki etkisini incelemek amacıyla Bağımlı Örneklem t-Testi kullanılarak çalışma grubunun ön test puanları ile son test puanları karşılaştırılmış ve elde edilen bulgular Tablo 22'de verilmiştir.

Tablo 22.

Karcıgar Makam Dizisinde Orta Düzey Ezgi Okuma Performansı Ön Test ve Son Test Puanlarına İlişkin t-Testi Sonuçları

Değişken	n	\bar{X}	Ss	t	p
Ön test	22	5.24	2.45	17.728	.000
Son test	22	13.92	1.01		

Tablo 22 incelendiğinde müzik öğretmenliği lisans programında öğrenim görmekte olan öğrencilerin ön test ve son test puan ortalamaları arasında anlamlı farklılaşma olduğu görülmektedir [$t(21) = 17.728, p < .05$]. Çalışma grubunun ön test puan ortalamasının $\bar{X} = 5.24$ olduğu buna karşın son test puan ortalamasının $\bar{X} = 13.92$ olduğu görülmektedir. Elde edilen bu bulgu çalışma grubunda yer alan öğrencilerin Müziksel İşitme Okuma ve Yazma derslerinde Karcıgar makam dizisinin öğretiminde kullanılan mikrotonal fonksiyonlu elektronik org'un "Karcıgar makam dizisinde orta düzey ezgi okuma performansı" üzerinde etkili olduğu ve öğrencilerin son test puanlarında istatistiksel olarak anlamlı bir artış gösterdiği şeklinde yorumlanabilir. Öğrencilerin Karcıgar makam dizisinde orta düzey ezgi okuma performansı üzerinde ortalama artış 8.68 olarak belirlenmiş ve bu değer 7.66 ile 9.69 arasında % 95'lik bir güven aralığına sahiptir. Uygulanan yöntemin etki büyüklüğü $\eta^2 = 0.12$ olarak

hesaplanmış ve Cohen'in (1988) kriterlerine göre orta düzeyde etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Hipotez 9: Karcıġar makam dizisinde ileri düzey ezgi okuma performanslarını ön test ve son test puanları açısından son test puanları lehinde anlamlı düzeyde farklılaştıracaktır.

Müziksel işitme okuma ve yazma derslerinde Karcıġar makam dizisinin öğretiminde mikrotonal fonksiyonlu elektronik org kullanımının, müzik öğretmenliği lisans programında öğrenim görmekte olan öğrencilerin Karcıġar makam dizisinde ileri düzey ezgi okuma performansları üzerindeki etkisini incelemek amacıyla Bağımlı Örneklem t-Testi kullanılarak çalışma grubunun ön test puanları ile son test puanları karşılaştırılmış ve elde edilen bulgular Tablo 23'da verilmiştir.

Tablo 23.

Karcıġar Makam Dizisinde İleri Düzey Ezgi Okuma Performansı Ön Test ve Son Test Puanlarına İlişkin t-Testi Sonuçları

Değişken	n	\bar{X}	Ss	t	p
Ön test	22	4.31	2.36	17.874	.000
Son test	22	13.45	1.14		

Tablo 23 incelendiğinde müzik öğretmenliği lisans programında öğrenim görmekte olan öğrencilerin ön test ve son test puan ortalamaları arasında anlamlı farklılaşma olduğu görülmektedir [$t(21) = 17.874, p < .05$]. Çalışma grubunun ön test puan ortalamasının $\bar{X} = 4.31$ olduğu buna karşın son test puan ortalamasının $\bar{X} = 13.45$ olduğu görülmektedir. Elde edilen bu bulgu çalışma grubunda yer alan öğrencilerin müziksel işitme okuma ve yazma derslerinde Karcıġar makam dizisinin öğretiminde kullanılan mikrotonal fonksiyonlu elektronik org'un "Karcıġar makam dizisinde ileri düzey ezgi okuma performansı" üzerinde etkili olduğu ve öğrencilerin son test puanlarında istatistiksel olarak anlamlı bir artış gösterdiği şeklinde yorumlanabilir. Öğrencilerin Karcıġar makam dizisinde ileri düzey ezgi okuma performansı üzerinde ortalama artış 9.13 olarak belirlenmiş ve bu değer 8.07 ile 10.20 arasında % 95'lik bir güven aralığına sahiptir. Uygulanan yöntemin etki büyüklüğü $\eta^2 = 0.04$ olarak hesaplanmış ve Cohen'in (1988) kriterlerine göre düşük düzeyde etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Hipotez 10: Karcıġar makam dizisinde ezgi performanslarını ön test ve son test puanları açısından son test puanları lehinde anlamlı düzeyde farklılaştıracaktır.

Müziksel işitme okuma ve yazma derslerinde Karcıġar makam dizisinin öğretiminde mikrotonal fonksiyonlu elektronik org kullanımının, müzik öğretmenliği lisans programında öğrenim görmekte olan öğrencilerin Karcıġar ezgi okuma performansları üzerindeki etkisini incelemek amacıyla Bağımlı Örneklem t-Testi kullanılarak çalışma grubunun ön test puanları ile son test puanları karşılaştırılmış ve elde edilen bulgular Tablo 24’te verilmiştir.

Tablo 24.

Karcıġar Makam Dizisinde Ezgi Okuma Performansı Ön Test ve Son Test Puanlarına İlişkin t-Testi Sonuçları

Değişken	n	\bar{X}	Ss	t	p
Ön test	22	17.95	5.88	20.065	.000
Son test	22	41.71	2.74		

Tablo 24 incelendiğinde müzik öğretmenliği lisans programında öğrenim görmekte olan öğrencilerin ön test ve son test puan ortalamaları arasında anlamlı farklılaşma olduğu görülmektedir [$t(21) = 20.065, p < .05$]. Çalışma grubunun ön test puan ortalamasının $\bar{X} = 17.95$ olduğu buna karşın son test puan ortalamasının $\bar{X} = 41.71$ olduğu görülmektedir. Elde edilen bu bulgu çalışma grubunda yer alan öğrencilerin müziksel işitme okuma ve yazma derslerinde Karcıġar makam dizisinin öğretiminde kullanılan mikrotonal fonksiyonlu elektronik org’un “Karcıġar makam dizisinde ezgi okuma performansı” üzerinde etkili olduğu ve öğrencilerin son test puanlarında istatistiksel olarak anlamlı bir artış gösterdiği şeklinde yorumlanabilir. Öğrencilerin Karcıġar ezgi okuma performansı üzerinde ortalama artış 23.76 olarak belirlenmiş ve bu değer 21.29 ile 26.22 arasında % 95’lik bir güven aralığına sahiptir. Uygulanan yöntemin etki büyüklüğü $\eta^2 = 0.12$ olarak hesaplanmış ve Cohen’in (1988) kriterlerine göre orta düzeyde etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

4.5. Hüzzam Makam Dizisinin Öğretiminde Mikrotonal Fonksiyonlu Elektronik Org Kullanımının Çalışma Grubundaki Öğrencilerin Hüzzam Makam Dizisi Okuma Performans Düzeyleri Üzerindeki Etkisine İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Hipotez 11: Hüzzam makam dizisi okuma performanslarını ön test ve son test puanları açısından son test puanları lehinde anlamlı düzeyde farklılaştıracaktır.

Müziksel işitme okuma ve yazma derslerinde Hüzam makam dizisinin öğretiminde mikrotonal fonksiyonlu elektronik org kullanımının, müzik öğretmenliği lisans programında öğrenim görmekte olan öğrencilerin Hüzam makam dizisi okuma performansları üzerindeki etkisini incelemek amacıyla Bağımlı Örneklem t Testi kullanılarak çalışma grubunun ön test puanları ile son test puanları karşılaştırılmış ve elde edilen bulgular Tablo 25’te verilmiştir.

Tablo 25.

Hüzam Makam Dizisi Okuma Performansı Ön Test ve Son Test Puanlarına İlişkin t-Testi Sonuçları

Değişken	n	\bar{X}	Ss	t	p
Ön test	36	13.89	3.93	27.491	.000
Son test	36	29.47	3.28		

Tablo 25 incelendiğinde müzik öğretmenliği lisans programında öğrenim görmekte olan öğrencilerin ön test ve son test puan ortalamaları arasında anlamlı farklılaşma olduğu görülmektedir [$t(35) = 27.491, p < .05$]. Çalışma grubunun ön test puan ortalamasının $\bar{X} = 13.89$ olduğu buna karşın son test puan ortalamasının $\bar{X} = 29.47$ olduğu görülmektedir. Elde edilen bu bulgu çalışma grubunda yer alan öğrencilerin müziksel işitme okuma ve yazma derslerinde Hüzam makam dizisinin öğretiminde kullanılan mikrotonal fonksiyonlu elektronik org’un “Hüzam makam dizisi okuma performansı” üzerinde etkili olduğu ve öğrencilerin son test puanlarında istatistiksel olarak anlamlı bir artış gösterdiği şeklinde yorumlanabilir. Öğrencilerin Hüzam makam dizisi okuma performansı üzerinde ortalama artış 15.58 olarak belirlenmiş ve bu değer 14.43 ile 16.73 arasında % 95’lik bir güven aralığına sahiptir. Uygulanan yöntemin etki büyüklüğü $\eta^2 = 0.32$ olarak hesaplanmış ve Cohen’in (1988) kriterlerine göre yüksek düzeyde etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

4.6. Hüzam Makam Dizisinin Öğretiminde Mikrotonal Fonksiyonlu Elektronik Org Kullanımının Çalışma Grubundaki Öğrencilerin Hüzam Ezgi Okuma Performans Düzeyleri Üzerindeki Etkisine İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Bu bölümde çalışma grubundaki öğrencilerin; basit, orta ve ileri düzeydeki Hüzam ezgi okuma performanslarına ilişkin ön test ve son test puanları ile Hüzam ezgi okuma performanslarının toplam puanlarına ilişkin ön test ve son test puanları Tablo 26, Tablo 27, Tablo 28, Tablo 29’de gösterilmiştir.

Hipotez 12: Hüzam makam dizisinde basit düzey ezgi okuma performanslarını ön test ve son test puanları açısından son test puanları lehinde anlamlı düzeyde farklılaştıracaktır.

Müziksel işitme okuma ve yazma derslerinde Hüzam makam dizisinin öğretiminde mikrotonal fonksiyonlu elektronik org kullanımının, müzik öğretmenliği lisans programında öğrenim görmekte olan öğrencilerin Hüzam makam dizisinde basit düzey ezgi okuma performansları üzerindeki etkisini incelemek amacıyla Bağımlı Örneklem t-Testi kullanılarak çalışma grubunun ön test puanları ile son test puanları karşılaştırılmış ve elde edilen bulgular Tablo 26’da verilmiştir.

Tablo 26.

Hüzam Makam Dizisinde Basit Düzey Ezgi Okuma Performansı Ön Test ve Son Test Puanlarına İlişkin t-Testi Sonuçları

Değişken	n	\bar{X}	Ss	t	p
Ön test	36	7.16	2.26	18.772	.000
Son test	36	14.08	1.27		

Tablo 26 incelendiğinde müzik öğretmenliği lisans programında öğrenim görmekte olan öğrencilerin ön test ve son test puan ortalamaları arasında anlamlı farklılaşma olduğu görülmektedir [$t(35) = 18.772, p < .05$]. Çalışma grubunun ön test puan ortalamasının $\bar{X} = 7.16$ olduğu buna karşın son test puan ortalamasının $\bar{X} = 14.08$ olduğu görülmektedir. Elde edilen bu bulgu çalışma grubunda yer alan öğrencilerin müziksel işitme okuma ve yazma derslerinde Hüzam makam dizisinin öğretiminde kullanılan mikrotonal fonksiyonlu elektronik org’un “Hüzam makam dizisinde basit düzey ezgi okuma performansı” üzerinde etkili olduğu ve öğrencilerin son test puanlarında istatistiksel olarak anlamlı bir artış gösterdiği şeklinde yorumlanabilir. Öğrencilerin Hüzam makam dizisinde basit düzey ezgi okuma performansı üzerinde ortalama artış 6.91 olarak belirlenmiş ve bu değer 6.16 ile 7.66 arasında % 95’lik bir güven aralığına sahiptir. Uygulanan yöntemin etki büyüklüğü $\eta^2 = 0.10$ olarak hesaplanmış ve Cohen’in (1988) kriterlerine göre orta düzeyde etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Hipotez 13: Hüzam makam dizisinde orta düzey ezgi okuma performanslarını ön test ve son test puanları açısından son test puanları lehinde anlamlı düzeyde farklılaştıracaktır.

Müziksel işitme okuma ve yazma derslerinde Hüzam makam dizisinin öğretiminde mikrotonal fonksiyonlu elektronik org kullanımının, müzik öğretmenliği lisans programında öğrenim görmekte olan öğrencilerin Hüzam makam dizisinde orta düzey ezgi okuma performansları üzerindeki etkisini incelemek amacıyla Bağımlı Örneklem t-Testi kullanılarak çalışma grubunun ön test puanları ile son test puanları karşılaştırılmış ve elde edilen bulgular Tablo 27’de verilmiştir.

Tablo 27.

Hüzam Makam Dizisinde Orta Düzey Ezgi Okuma Performansı Ön Test ve Son Test Puanlarına İlişkin t-Testi Sonuçları

Değişken	n	\bar{X}	Ss	t	p
Ön test	36	5.68	2.18	22.365	.000
Son test	36	13.66	1.22		

Tablo 27 incelendiğinde müzik öğretmenliği lisans programında öğrenim görmekte olan öğrencilerin ön test ve son test puan ortalamaları arasında anlamlı farklılaşma olduğu görülmektedir [$t(35) = 22.365, p < .05$]. Çalışma grubunun ön test puan ortalamasının $\bar{X} = 5.65$ olduğu buna karşın son test puan ortalamasının $\bar{X} = 13.66$ olduğu görülmektedir. Elde edilen bu bulgu çalışma grubunda yer alan öğrencilerin müziksel işitme okuma ve yazma derslerinde Hüzam makam dizisinin öğretiminde kullanılan mikrotonal fonksiyonlu elektronik org’un “Hüzam makam dizisinde orta düzey ezgi okuma performansı” üzerinde etkili olduğu ve öğrencilerin son test puanlarında istatistiksel olarak anlamlı bir artış gösterdiği şeklinde yorumlanabilir. Öğrencilerin Hüzam makam dizisinde orta düzey ezgi okuma performansı üzerinde ortalama artış 7.97 olarak belirlenmiş ve bu değer 7.25 ile 8.70 arasında % 95’lik bir güven aralığına sahiptir. Uygulanan yöntemin etki büyüklüğü $\eta^2 = 0.10$ olarak hesaplanmış ve Cohen’in (1988) kriterlerine göre orta düzeyde etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Hipotez 14: Hüzam makam dizisinde ileri düzey ezgi okuma performanslarını ön test ve son test puanları açısından son test puanları lehinde anlamlı düzeyde farklılaştıracaktır.

Müziksel işitme okuma ve yazma derslerinde Hüzam makam dizisinin öğretiminde mikrotonal fonksiyonlu elektronik org kullanımının, müzik öğretmenliği lisans programında öğrenim görmekte olan öğrencilerin Hüzam makam dizisinde ileri düzey ezgi okuma performansları üzerindeki etkisini incelemek amacıyla Bağımlı

Örneklem t-Testi kullanılarak çalışma grubunun ön test puanları ile son test puanları karşılaştırılmış ve elde edilen bulgular Tablo 28’de verilmiştir.

Tablo 28.

Hüzzam Makam Dizisinde İleri Düzey Ezgi Okuma Performansı Ön Test ve Son Test Puanlarına İlişkin t-Testi Sonuçları

Değişken	n	\bar{X}	Ss	t	p
Ön test	36	5.04	2.45	19.168	.000
Son test	36	13.04	1.57		

Tablo 28 incelendiğinde müzik öğretmenliği lisans programında öğrenim görmekte olan öğrencilerin ön test ve son test puan ortalamaları arasında anlamlı farklılaşma olduğu görülmektedir [$t(35) = 19.168, p < .05$]. Çalışma grubunun ön test puan ortalamasının $\bar{X} = 5.04$ olduğu buna karşın son test puan ortalamasının $\bar{X} = 13.04$ olduğu görülmektedir. Elde edilen bu bulgu çalışma grubunda yer alan öğrencilerin müziksel işitme okuma ve yazma derslerinde Hüzzam makam dizisinin öğretiminde kullanılan mikrotonal fonksiyonlu elektronik org’un “Hüzzam makam dizisinde ileri düzey ezgi okuma performansı” üzerinde etkili olduğu ve öğrencilerin son test puanlarında istatistiksel olarak anlamlı bir artış gösterdiği şeklinde yorumlanabilir. Öğrencilerin Hüzzam makam dizisinde ileri düzey ezgi okuma performansı üzerinde ortalama artış 7.99 olarak belirlenmiş ve bu değer 7.14 ile 8.83 arasında % 95’lik bir güven aralığına sahiptir. Uygulanan yöntemin etki büyüklüğü $\eta^2 = 0.08$ olarak hesaplanmış ve Cohen’in (1988) kriterlerine göre orta düzeyde etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Hipotez 15: Hüzzam makam dizisinde ezgi okuma performanslarını ön test ve son test puanları açısından son test puanları lehinde anlamlı düzeyde farklılaştıracaktır.

Müziksel işitme okuma ve yazma derslerinde Hüzzam makam dizisinin öğretiminde mikrotonal fonksiyonlu elektronik org kullanımının, Müzik Öğretmenliği lisans programında öğrenim görmekte olan öğrencilerin Hüzzam ezgi okuma performansları üzerindeki etkisini incelemek amacıyla Bağımlı Örneklem t-Testi kullanılarak çalışma grubunun ön test puanları ile son test puanları karşılaştırılmış ve elde edilen bulgular Tablo 29’da verilmiştir.

Tablo 29.

Hüzzam Makam Dizisinde Ezgi Okuma Performansı Ön Test ve Son Test Puanlarına İlişkin Bağımlı t-Testi Sonuçları

Değişken	n	\bar{X}	Ss	t	p
Ön test	36	17.90	6.37	22.214	.000
Son test	36	40.78	3.34		

Tablo 29 incelendiğinde müzik öğretmenliği lisans programında öğrenim görmekte olan öğrencilerin ön test ve son test puan ortalamaları arasında anlamlı farklılaşma olduğu görülmektedir [$t(35) = 22.214, p < .05$]. Çalışma grubunun ön test puan ortalamasının $\bar{X} = 17.90$ olduğu buna karşın son test puan ortalamasının $\bar{X} = 40.78$ olduğu görülmektedir. Elde edilen bu bulgu çalışma grubunda yer alan öğrencilerin müziksel işitme okuma ve yazma derslerinde Hüzzam makam dizisinin öğretiminde kullanılan mikrotonal fonksiyonlu elektronik org'un "Hüzzam makam dizisinde ezgi okuma performansı" üzerinde etkili olduğu ve öğrencilerin son test puanlarında istatistiksel olarak anlamlı bir artış gösterdiği şeklinde yorumlanabilir. Öğrencilerin Hüzzam ezgi okuma performansı üzerinde ortalama artış 22.88 olarak belirlenmiş ve bu değer 20.79 ile 24.97 arasında % 95'lik bir güven aralığına sahiptir. Uygulanan yöntemin etki büyüklüğü $\eta^2 = 0.10$ olarak hesaplanmış ve Cohen'in (1988) kriterlerine göre orta düzeyde etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

4.7. Saba Makam Dizisinin Öğretiminde Mikrotonal Fonksiyonlu Elektronik Org Kullanımının Çalışma Grubundaki Öğrencilerin Saba Makam Dizisi Okuma Performans Düzeyleri Üzerindeki Etkisine İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Hipotez 16: Saba makam dizisi okuma performanslarını ön test ve son test puanları açısından son test puanları lehinde anlamlı düzeyde farklılaştıracaktır.

Müziksel işitme okuma ve yazma derslerinde Saba makam dizisinin öğretiminde mikrotonal fonksiyonlu elektronik org kullanımının, müzik öğretmenliği lisans programında öğrenim görmekte olan öğrencilerin Saba makam dizisi okuma performansları üzerindeki etkisini incelemek amacıyla Bağımlı Örneklem t-Testi kullanılarak çalışma grubunun ön test puanları ile son test puanları karşılaştırılmış ve elde edilen bulgular Tablo 30'da verilmiştir.

Tablo 30.

Saba Makam Dizisi Okuma Performansı Ön Test ve Son Test Puanlarına İlişkin t-Testi Sonuçları

Değişken	n	\bar{X}	Ss	t	p
Ön test	36	9.13	3.42	21.825	.000
Son test	36	21.90	2.49		

Tablo 30 incelendiğinde müzik öğretmenliği lisans programında öğrenim görmekte olan öğrencilerin ön test ve son test puan ortalamaları arasında anlamlı farklılaşma olduğu görülmektedir [$t(35) = 21.825, p < .05$]. Çalışma grubunun ön test puan ortalamasının $\bar{X} = 9.13$ olduğu buna karşın son test puan ortalamasının $\bar{X} = 21.90$ olduğu görülmektedir. Elde edilen bu bulgu çalışma grubunda yer alan öğrencilerin müziksel işitme okuma ve yazma derslerinde Saba makam dizisinin öğretiminde kullanılan mikrotonal fonksiyonlu elektronik org'un "Saba makam dizisi okuma performansı" üzerinde etkili olduğu ve öğrencilerin son test puanlarında istatistiksel olarak anlamlı bir artış gösterdiği şeklinde yorumlanabilir. Öğrencilerin Saba makam dizisi okuma performansı üzerinde ortalama artış 12.76 olarak belirlenmiş ve bu değer 11.57 ile 19.95 arasında % 95'lik bir güven aralığına sahiptir. Uygulanan yöntemin etki büyüklüğü $\eta^2 = 0.10$ olarak hesaplanmış ve Cohen'in (1988) kriterlerine göre orta düzeyde etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

4.8. Saba Makam Dizisinin Öğretiminde Mikrotonal Fonksiyonlu Elektronik Org Kullanımının Çalışma Grubundaki Öğrencilerin Saba Ezgi Okuma Performans Düzeyleri Üzerindeki Etkisine İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Bu bölümde çalışma grubundaki öğrencilerin; basit, orta ve ileri düzey Saba ezgi okuma performanslarına ilişkin ön test ve son test puanları ile Saba ezgi okuma performanslarının toplam puanlarına ilişkin ön test ve son test puanları Tablo 31, Tablo 32, Tablo 33, Tablo 34'de gösterilmiştir.

Hipotez 17: Saba makam dizisinde basit düzey ezgi okuma performanslarını ön test ve son test puanları açısından son test puanları lehinde anlamlı düzeyde farklılaştıracaktır.

Müziksel işitme okuma ve yazma derslerinde Saba makam dizisinin öğretiminde mikrotonal fonksiyonlu elektronik org kullanımının, müzik öğretmenliği lisans programında öğrenim görmekte olan öğrencilerin Saba makam dizisinde basit düzey ezgi okuma performansları üzerindeki etkisini incelemek amacıyla Bağımlı Örneklem t-

Testi kullanılarak çalışma grubunun ön test puanları ile son test puanları karşılaştırılmış ve elde edilen bulgular Tablo 31’de verilmiştir.

Tablo 31.

Saba Makam Dizisinde Basit Düzey Ezgi Okuma Performansı Ön Test ve Son Test Puanlarına İlişkin t-Testi Sonuçları

Değişken	n	\bar{X}	Ss	t	p
Ön test	36	9.30	1.98	13.968	.000
Son test	36	14.17	1.42		

Tablo 31 incelendiğinde müzik öğretmenliği lisans programında öğrenim görmekte olan öğrencilerin ön test ve son test puan ortalamaları arasında anlamlı farklılaşma olduğu görülmektedir [$t(35) = 13.968, p < .05$]. Çalışma grubunun ön test puan ortalamasının $\bar{X} = 9.30$ olduğu buna karşın son test puan ortalamasının $\bar{X} = 14.17$ olduğu görülmektedir. Elde edilen bu bulgu çalışma grubunda yer alan öğrencilerin müziksel işitme okuma ve yazma derslerinde Saba makam dizisinin öğretiminde kullanılan mikrotonal fonksiyonlu elektronik orgun “Saba makam dizisinde basit düzey ezgi okuma performansı” üzerinde etkili olduğu ve öğrencilerin son test puanlarında istatistiksel olarak anlamlı bir artış gösterdiği şeklinde yorumlanabilir. Öğrencilerin Saba makam dizisinde basit düzey ezgi okuma performansı üzerinde ortalama artış 4.87 olarak belirlenmiş ve bu değer 4.16 ile 5.58 arasında % 95’lik bir güven aralığına sahiptir. Uygulanan yöntemin etki büyüklüğü $\eta^2 = 0.07$ olarak hesaplanmış ve Cohen’in (1988) kriterlerine göre orta düzeyde etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Hipotez 18: Saba makam dizisinde orta düzey ezgi okuma performanslarını ön test ve son test puanları açısından son test puanları lehinde anlamlı düzeyde farklılaştıracaktır.

Müziksel işitme okuma ve yazma derslerinde Saba makam dizisinin öğretiminde mikrotonal fonksiyonlu elektronik org kullanımının, müzik öğretmenliği lisans programında öğrenim görmekte olan öğrencilerin Saba makam dizisinde orta düzey ezgi okuma performansları üzerindeki etkisini incelemek amacıyla Bağımlı Örneklem t-Testi kullanılarak çalışma grubunun ön test puanları ile son test puanları karşılaştırılmış ve elde edilen bulgular Tablo 32’de verilmiştir.

Tablo 32.

Saba Makam Dizisinde Orta Düzey Ezgi Okuma Performansı Ön Test ve Son Test Puanlarına İlişkin t-Testi Sonuçları

Değişken	n	\bar{X}	Ss	t	p
Ön test	36	6.20	2.32	19.965	.000
Son test	36	13.58	1.36		

Tablo 32 incelendiğinde müzik öğretmenliği lisans programında öğrenim görmekte olan öğrencilerin ön test ve son test puan ortalamaları arasında anlamlı farklılaşma olduğu görülmektedir [$t(35) = 19.965, p < .05$]. Çalışma grubunun ön test puan ortalamasının $\bar{X} = 6.20$ olduğu buna karşın son test puan ortalamasının $\bar{X} = 13.58$ olduğu görülmektedir. Elde edilen bu bulgu çalışma grubunda yer alan öğrencilerin müziksel işitme okuma ve yazma derslerinde Saba makam dizisinin öğretiminde kullanılan mikrotonal fonksiyonlu elektronik orgun “Saba makam dizisinde orta düzey ezgi okuma performansı” üzerinde etkili olduğu ve öğrencilerin son test puanlarında istatistiksel olarak anlamlı bir artış gösterdiği şeklinde yorumlanabilir. Öğrencilerin Saba makam dizisinde orta düzey ezgi okuma performansı üzerinde ortalama artış 7.37 olarak belirlenmiş ve bu değer 6.62 ile 8.12 arasında % 95’lik bir güven aralığına sahiptir. Uygulanan yöntemin etki büyüklüğü $\eta^2 = 0.13$ olarak hesaplanmış ve Cohen’in (1988) kriterlerine göre orta düzeyde etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Hipotez 19: Saba makam dizisinde ileri düzey ezgi okuma performanslarını ön test ve son test puanları açısından son test puanları lehinde anlamlı düzeyde farklılaştıracaktır.

Müziksel işitme okuma ve yazma derslerinde Saba makam dizisinin öğretiminde mikrotonal fonksiyonlu elektronik org kullanımı, müzik öğretmenliği lisans programında öğrenim görmekte olan öğrencilerin Saba makam dizisinde ileri düzey ezgi okuma performansları üzerindeki etkisini incelemek amacıyla Bağımlı Örneklem t-Testi kullanılarak çalışma grubunun ön test puanları ile son test puanları karşılaştırılmış ve elde edilen bulgular Tablo 33’da verilmiştir.

Tablo 33.

Saba Makam Dizisinde İleri Düzey Ezgi Okuma Performansı Ön Test ve Son Test Puanlarına İlişkin t-Testi Sonuçları

Değişken	n	\bar{X}	Ss	t	p
Ön test	36	6.24	1.99	18.519	.000
Son test	36	13.04	2.12		

Tablo 33 incelendiğinde müzik öğretmenliği lisans programında öğrenim görmekte olan öğrencilerin ön test ve son test puan ortalamaları arasında anlamlı farklılaşma olduğu görülmektedir [$t(35) = 18.519, p < .05$]. Çalışma grubunun ön test puan ortalamasının $\bar{X} = 6.24$ olduğu buna karşın son test puan ortalamasının $\bar{X} = 13.04$ olduğu görülmektedir. Elde edilen bu bulgu çalışma grubunda yer alan öğrencilerin müziksel işitme okuma ve yazma derslerinde Saba makam dizisinin öğretiminde kullanılan mikrotonal fonksiyonlu elektronik orgun “Saba makam dizisinde ileri düzey ezgi okuma performansı” üzerinde etkili olduğu ve öğrencilerin son test puanlarında istatistiksel olarak anlamlı bir artış gösterdiği şeklinde yorumlanabilir. Öğrencilerin Saba makam dizisinde ileri düzey ezgi okuma performansı üzerinde ortalama artış 6.80 olarak belirlenmiş ve bu değer 6.05 ile 7.55 arasında % 95’lik bir güven aralığına sahiptir. Uygulanan yöntemin etki büyüklüğü $\eta^2 = 0.18$ olarak hesaplanmış ve Cohen’in (1988) kriterlerine göre yüksek düzeyde etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Hipotez 20: Saba makam dizisinde ezgi okuma performanslarını ön test ve son test puanları açısından son test puanları lehinde anlamlı düzeyde farklılaştıracaktır.

Müziksel işitme okuma ve yazma derslerinde Saba makam dizisinin öğretiminde mikrotonal fonksiyonlu elektronik org kullanımı, müzik öğretmenliği lisans programında öğrenim görmekte olan öğrencilerin Saba makam dizisi okuma performansları üzerindeki etkisini incelemek amacıyla Bağımlı Örneklem t-Testi kullanılarak çalışma grubunun ön test puanları ile son test puanları karşılaştırılmış ve elde edilen bulgular Tablo 34’te verilmiştir.

Tablo 34.

Saba Makam Dizisinde Ezgi Okuma Performansı Ön Test ve Son Test Puanlarına İlişkin t-Testi Sonuçları

Değişken	n	\bar{X}	Ss	t	p
Ön test	36	21.75	5.13	24.137	.000
Son test	36	40.80	3.87		

Tablo 34 incelendiğinde müzik öğretmenliği lisans programında öğrenim görmekte olan öğrencilerin ön test ve son test puan ortalamaları arasında anlamlı farklılaşma olduğu görülmektedir [$t(35) = 24.137, p < .05$]. Çalışma grubunun ön test puan ortalamasının $\bar{X} = 21.75$ olduğu buna karşın son test puan ortalamasının $\bar{X} = 40.80$ olduğu görülmektedir. Elde edilen bu bulgu çalışma grubunda yer alan

öğrencilerin müziksel işitme okuma ve yazma derslerinde Saba makam dizisinin öğretiminde kullanılan mikrotonal fonksiyonlu elektronik orgun “Saba makam dizisinde ezgi okuma performansı” üzerinde etkili olduğu ve öğrencilerin son test puanlarında istatistiksel olarak anlamlı bir artış gösterdiği şeklinde yorumlanabilir. Öğrencilerin Saba ezgi okuma performansı üzerinde ortalama artış 19.05 olarak belirlenmiş ve bu değer 17.44 ile 20.65 arasında % 95’lik bir güven aralığına sahiptir. Uygulanan yöntemin etki büyüklüğü $\eta^2 = 0.22$ olarak hesaplanmış ve Cohen’in (1988) kriterlerine göre yüksek düzeyde etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

4.9. Mikrotonal Fonksiyonlu Elektronik Org İle Yapılan Makamsal Çalışmalara Yönelik Öğrenci Görüşlerine İlişkin Bulgular

Araştırmanın birinci alt probleminde “Mikrotonal fonksiyonlu elektronik org ile yapılan makamsal çalışmalara yönelik öğrenci görüşleri nelerdir?” sorusuna cevap aranmıştır. Bu kapsamda öğrencilere yarı yapılandırılmış görüşme formu uygulanmış ve uygulamaya yönelik görüşleri alınmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşme formunda yer alan 13 soruya verilen cevaplar doğrultusunda görüşme dökümlerinden elde edilen bulgular, öğrencilerin görüşlerinden doğrudan alıntılarla desteklenerek sunulmuştur. Elde edilen görüşlere ilişkin yanıtlar analiz edilerek yüzde ve frekans şeklinde açıklanmıştır.

Öğrencilerin “Bu çalışma programı dışında Türk Müziği makam seslendirmeye yönelik bir eğitim aldınız mı?” Sorusuna verdikleri yanıtlara ilişkin yüzde ve frekans dağılımı Tablo 35’te gösterilmiştir.

Tablo 35.

Bu Çalışma Programı Dışında Türk Müziği Makam Seslendirmeye Yönelik Bir Eğitim Aldınız Mı? Sorusuna İlişkin Yüzde ve Frekans Dağılımı

Yanıtlar	Frekans (f)	Yüzde (%)
Evet	34	58,6
Hayır	24	41,4
Toplam	58	100

Tablo 35’te “Bu çalışma programı dışında Türk Müziği makam seslendirmeye yönelik bir eğitim aldınız mı?” Sorusuna öğrencilerin %58,6’sı evet, %41,4’ü hayır yanıtı vermişlerdir.

Bu veriler doğrultusunda, öğrencilerin çoğunluğunun bu çalışma programı dışında Türk Müziği makam seslendirmeye yönelik bir eğitim aldığı ancak, Türk Müziği makam seslendirmeye yönelik eğitim almayan bir kısım öğrencinin de olduğu söylenebilir.

“Bu çalışma programı dışında Türk Müziği makam seslendirmeye yönelik bir eğitim aldınız mı?” Sorusuna evet yanıtı veren öğrencilere bu doğrultuda “Ne tür bir eğitim aldınız?” sorusu sorulmuş ve bununla ilgili verilen yanıtlar yüzde ve frekans halinde Tablo 36’da gösterilmiştir.

Tablo 36.

Bu Çalışma Programı Dışında Öğrencilerin Türk Müziği Makam Seslendirmeye Yönelik Aldıkları Eğitime İlişkin Yüzde ve Frekans Dağılımı

Yanıtlar	(%)	(f)
T.S.M. ve T.H.M. dersleri kapsamında	35,2	12
T.S.M. ve M.İ.O.Y. dersleri kapsamında	17,6	6
Güzel sanatlar liseleri ve lisanstaki T.S.M. ve T.H.M. dersleri kapsamında	17,6	6
T.S.M. dersleri kapsamında	11,7	4
T.S.M. ve T.H.M. dersleri kapsamında yüzeysel olarak	11,7	4
M.İ.O.Y. dersleri kapsamında yüzeysel olarak	5,8	2
Toplam	%(100)	f (34)

Tablo 36 incelendiğinde, öğrencilerin bu çalışma programı dışında Türk Müziği makam seslendirmeye yönelik aldıkları eğitime ilişkin olarak 12’si (%35,2) T.S.M. ve T.H.M. dersleri kapsamında, 6’sı (%17,6) T.S.M. ve M.İ.O.Y. dersleri kapsamında, diğer 6’sı (%17,6) Güzel sanatlar liseleri ve lisanstaki T.S.M. ve T.H.M. dersleri kapsamında, 4’ü (%11,7) T.S.M. dersleri kapsamında, diğer 4’ü T.S.M. ve T.H.M. dersleri kapsamında yüzeysel olarak, 2’si (%5,8) M.İ.O.Y. dersleri kapsamında yüzeysel olarak yanıtı verdiği görülmektedir.

Bu veriler doğrultusunda, öğrencilerin bu çalışma programı dışında daha çok T.S.M. ve T.H.M. dersleri kapsamında Türk Müziği makam seslendirmeye yönelik bir eğitim aldığı söylenebilir. Öğrencilerin bu sorulara verdikleri yanıtlardan bazıları şöyledir:

“Evet, aldık. Dönem içerisinde aldığımız Türk halk müziği ve Türk sanat müziği derslerinde makamsal çalışmalar yaptık.” (K,4).

“Evet, aldık. Yüzeysel olarak Türk halk müziği ve Türk sanat müziği derslerinde geçtik.” (E,2).

“Evet, aldım. Müziksel işitme okuma ve yazma derslerinde 2. Sınıftan itibaren ama detaylı bir eğitim değildi.” (E,3).

Öğrencilerin “Hangi makamları seslendirebiliyorsunuz?” Sorusuna verdikleri yanıtlara ilişkin frekans dağılımı Tablo 37’de gösterilmiştir.

Tablo 37.
Hangi Makamları Seslendirebiliyorsunuz? Sorusuna İlişkin Frekans Dağılımı

Yanıtlar	%	(f)
Saba	15	40
Hüzzam	14,7	39
Hüseyni	13,5	36
Karcığar	12,8	34
Nihavent	8,3	22
Uşşak	7,5	20
Hicaz	6,7	18
Rast	6,4	17
Kürdi	5,2	14
Segâh	3,7	10
Buselik	3	8
Çargâh	2,6	7
Toplam	% (100)	f (265)

Tablo 37 incelendiğinde “Hangi makamları seslendirebiliyorsunuz?” sorusuna yönelik öğrencilerin 40’ı (%15) Saba, 39’u (%14,7) Hüzzam, 36’sı (%13,5) Hüseyni, 34’ü (%12,8) Karcığar, 22’si (%8,3) Nihavent, 20’si (%7,5) Uşşak, 18’i (%6,7) Hicaz, 17’si (%6,4) Rast, 14’ü (%5,2) Kürdi, 10’u (%3,7) Segâh, 8’i (%3) Buselik, 7’si (%2,6) Çargâh makamı yanıtı verdiği görülmektedir.

Bu veriler doğrultusunda, öncelikle öğrencilerin seslendirdikleri makamların çeşitlilik gösterdiği görülmektedir. Bunun sebebi olarak; öğrencilerin bir kısmının bu çalışma programı öncesinde müzik eğitimi derslerinde, makam seslendirmeye yönelik bir eğitim almış olmaları söylenebilir. Çünkü bu durumun bir önceki soru ile paralellik gösterdiği görülmektedir. Ayrıca öğrencilerin en çok seslendirdiği makamların başında Saba, Hüzzam, Hüseyni ve Karcığar makamları yer almaktadır. Bu makamlar öğrencilerin çalışma programı içerisinde yer almaktadır. Çalışma programının Saba,

Hüzzam, Hüseyini ve Karcıgar makamlarının seslendirilme durumlarına etki ettiği ve bu yüzden öğrencilerin bu makamları diğer makamlardan daha fazla seslendirebildiği söylenebilir. Öğrencilerin bu soruya verdikleri yanıtlardan bazıları şöyledir:

“Hüzzam, hicaz, saba, nihavent, uşşak ver rast makamlarını seslendirebiliyorum” (E,4).

“Hüzzam ve saba makamlarını seslendirebiliyorum” (K,7).

Öğrencilerin “Makam seslendirirken zorluk çektiğiniz noktalar nelerdir?” Sorusuna verdikleri yanıtlara ilişkin frekans dağılımı Tablo 38’de gösterilmiştir.

Tablo 38.
Makam Seslendirirken Zorluk Çektiğiniz Noktalar Nelerdir? Sorusuna İlişkin Frekans Dağılımı

Yanıtlar	(%)	(f)
Makam içerisinde yer alan mikrotonal perdeleri seslendirmede	58,2	32
Atlamalı seslerin olduğu ölçüleri seslendirmede	10,9	6
Aralık seslendirme konularında	9,1	5
Makam içerisinde tonda söyleyebilmede	7,2	4
Herhangi bir konuda zorluk yaşamadım	7,2	4
Makam dizisini seslendirmede	3,6	2
Donanım haricindeki ses değiştirici işaret alan ölçüleri seslendirmede	3,6	2
Toplam	%(100)	f (55)

Tablo 38 incelendiğinde, “Makam seslendirirken zorluk çektiğiniz noktalar nelerdir?” Sorusuna öğrencilerin 32’sinin (%58,2) makam içerisinde yer alan mikrotonal perdeleri seslendirmede, 6’sının (%10,9) atlamalı seslerin olduğu ölçüleri seslendirmede, 5’inin (%9,1) aralık seslendirme konularında, 4’ünün (%7,2) makam içerisinde tonda söyleyebilmede, 2’sinin (%3,6) makam dizisi seslendirmede, diğer 2’sinin (%3,6) donanım haricindeki ses değiştirici işaret alan ölçüleri seslendirmede zorluk çektiklerini belirtmişlerdir. Öğrencilerden 4’ü (%7,2) ise herhangi bir konuda zorluk yaşamadıklarını belirtmiştir.

Bu veriler doğrultusunda, öğrencilerin zorluk çektiği noktaların başında makam içerisinde yer alan mikrotonal yapıdaki perdeleri seslendirme konusunun geldiği söylenebilir. Öğrencilerin bu soruya verdikleri yanıtlardan bazıları şöyledir:

“İlgili makamın komalı seslerinin bulunduğu ölçülerde ve atlamalı seslerinde zorluklar çektim” (K,5).

“Aralıklarda zorluk çekiyorum ve birde makamın ses değiştirici işaretlerini seslendirmekte zorluk çekiyorum” (K,4).

Öğrencilerin “Makam seslendirmede zorluk çektiğiniz noktaları gidermeye yönelik nasıl bir çözüm yolu izliyorsunuz?” Sorusuna verdikleri yanıtlara ilişkin frekans dağılımı Tablo 39’da gösterilmiştir.

Tablo 39.

Makam Seslendirmede Zorluk Çektiğiniz Noktaları Gidermeye Yönelik Nasıl Bir Çözüm Yolu İzliyorsunuz? Sorusuna İlişkin Frekans Dağılımı

Yanıtlar	(%)	(f)
Derslerde elektronik org ile işlenen konuların ses kaydını alıp, sonrasında bu ses kayıtlarından çalışarak	31	18
İnternette makamsal ezgiler ve taksimler dinleyerek	22,4	13
Kendi çalgıyla çalışarak	17,2	10
Koma seslerin üzerinde egzersiz çalışmaları yaparak	10,3	6
Derslerde işlenen konuları sonradan tekrar ederek	10,3	6
İlgili makamın dizisini, durak ve güçlü seslerini sürekli tekrar ederek	8,6	5
Toplam	%(100)	f (58)

Tablo 39 incelendiğinde, “Makam seslendirmede zorluk çektiğiniz noktaları gidermeye yönelik nasıl bir çözüm yolu izliyorsunuz?” Sorusuna öğrencilerin 18’i (%31) derslerde elektronik org ile işlenen konuların ses kaydını alıp, sonrasında bu ses kayıtlarından çalışarak, 13’ü (%22,4) internette makamsal ezgiler ve taksimler dinleyerek, 10’u (%17,2) kendi çalgıyla çalışarak, 6’sı (%10,3) koma seslerin üzerinde egzersiz çalışmaları yaparak, diğer 6’sı (%10,3) derslerde işlenen konuları sonradan tekrar ederek, 5’i ise (%8,6) ilgili makamın dizisini, durak ve güçlü seslerini sürekli tekrar ederek yanıtı verdikleri görülmektedir.

Bu veriler doğrultusunda, öğrencilerin makam seslendirmede zorluk çektikleri noktaların çözümünde daha çok derslerde elektronik org ile işlenen konuların ses kaydını alıp, sonrasında bu ses kayıtlarından çalışarak sorunu gidermeye yönelik bir yol izledikleri söylenebilir. Öğrencilerin bu soruya verdikleri cevaplardan bazıları şöyledir:

“Derlerde elektronik orgla işlediğimiz makamsal konuları ses kaydı alıp dinleyerek ve o makama yönelik bir şarkı dinleyerek kulağıma yerleşmesini sağlıyorum” (K,10).

“Daha çok o makamla ilgili eserleri dinleyerek ve çalarak zorluk çektiğim noktaları gidermeye çalışıyorum” (E,4).

Öğrencilerin “Türk Müziği çalgısı çalabiliyor musunuz?” Sorusuna verdikleri yanıtlara ilişkin yüzde ve frekans dağılımı Tablo 40’da gösterilmiştir.

Tablo 40.

Türk Müziği Çalgısı Çalabiliyor Musunuz? Sorusuna İlişkin Yüzde ve Frekans Dağılımı

Yanıtlar	Frekans (f)	Yüzde (%)
Evet	26	44,8
Hayır	32	52,2
Toplam	58	100

Tablo 40’da “Türk Müziği çalgısı çalabiliyor musunuz?” Sorusuna öğrencilerin %44,8’i evet, %55,2’si hayır yanıtı vermişlerdir.

Bu veriler doğrultusunda, öğrencilerin çoğunluğunun Türk Müziği çalgısı çalamadığı ancak; Türk Müziği çalgısı çalabilen bir kısım öğrencinin de olduğu söylenebilir.

“Türk Müziği çalgısı çalabiliyor musunuz?” Sorusuna evet yanıtı veren öğrencilere bu doğrultuda “Türk Müziği çalgısı çalabiliyorsanız makam seslendirmede yardımcı unsur olarak kullanabiliyor musunuz?” sorusu sorulmuş ve bununla ilgili verilen yanıtlar yüzde ve frekans halinde Tablo 41’de gösterilmiştir.

Tablo 41.

Türk Müziği Çalgısı Çalabiliyorsanız Makam Seslendirmede Yardımcı Unsur Olarak Kullanabiliyor Musunuz? Sorusuna İlişkin Yüzde ve Frekans Dağılımı

Yanıtlar	Frekans (f)	Yüzde (%)
Evet	20	74,1
Hayır	7	25,9
Toplam	27	100

Tablo 41’de “Türk Müziği çalgısı çalabiliyorsanız makam seslendirmede yardımcı unsur olarak kullanabiliyor musunuz?” Sorusuna öğrencilerin %74,1’i evet, %25,9’u hayır yanıtı vermişlerdir.

Bu veriler doğrultusunda, Türk Müziği çalgısı çalabilen öğrencilerin çoğunluğunun çalgısını makam seslendirmede yardımcı unsur olarak kullanabildiği ancak; bir kısım öğrencinin Türk Müziği çalgısını makam seslendirmede yardımcı unsur olarak kullanamadığı söylenebilir. Öğrencilerin bu sorulara verdikleri yanıtlardan bazıları şöyledir:

“Evet, kanun çalabiliyorum. Bu yüzden makamlara ilgim çok fazla, makam seslendirmede çalgımdan faydalanabiliyorum ve bana çalgımın katkısı çok fazla” (K,19).

“Evet, çalıyorum. Fakat bağlamada bazı koma sesleri çıkartamıyorum. Ses sisteminden dolayı. Makam seslendirmede pek kullanmıyorum” (E,25).

“Türk Müziği çalgısı çalamıyorum. Çalgımda batı müziği eğitimi alıyorum” (K,26).

Öğrencilerin “Kullandığınız Türk Müziği çalgısının perde sistemi, Türk Müziği perde sisteminde yer alan koma (Mikrotonal) seslerin tamamını karşılıyor mu?” Sorusuna verdikleri yanıtlara ilişkin yüzde ve frekans dağılımı Tablo 42’de gösterilmiştir.

Tablo 42.

Kullandığınız Türk Müziği Çalgısının Perde Sistemi, Türk Müziği Perde Sisteminde Yer Alan Koma (Mikrotonal) Seslerin Tamamını Karşılıyor Mu? Sorusuna İlişkin Yüzde ve Frekans Dağılımı

Yanıtlar	Frekans (f)	Yüzde (%)
Evet	11	40,7
Hayır	16	59,3
Toplam	27	100

Tablo 42’de “Kullandığınız Türk Müziği çalgısının perde sistemi, Türk Müziği perde sisteminde yer alan koma (Mikrotonal) seslerin tamamını karşılıyor mu?” Sorusuna öğrencilerin %40,7’si evet, %59,3’ü hayır yanıtı vermişlerdir.

Bu veriler doğrultusunda, öğrencilerin çoğunluğunun kullandıkları Türk Müziği çalgısının perde sistemi, Türk Müziği perde sisteminde yer alan koma (Mikrotonal)

seslerin tamamını karşılamadığı ancak; bir kısım öğrencinin çalgısının Türk Müziği perde sisteminde yer alan koma (Mikrotonal) seslerin tamamını karşıladığı söylenebilir. Öğrencilerin bu sorulara verdikleri yanıtlardan bazıları şöyledir:

“Hayır karşılamıyor. Çalgım bağlama olduğu için perde eksikliği var bu yüzden koma seslerin tamamını karşılamıyor” (E,15).

“Çalgım 17’li perde sisteminde bir çalgı olduğu için mikrotonal sesleri karşılamıyor” (E,16).

“Ud çalıyorum. Ud perdesiz bir enstrüman olduğu için tüm koma seslerini karşılıyor” (E,21).

Öğrencilerin “Kullandığınız Türk Müziği çalgısının perde sistemi Türk Müziği perde sisteminde yer alan koma (Mikrotonal) seslerin tümünü karşılamadığı durumlarda makam seslendirmede ne tür bir yol izliyorsunuz?” Sorusuna verdikleri yanıtlara ilişkin frekans dağılımı Tablo 43’de gösterilmiştir.

Tablo 43.

Kullandığınız Türk Müziği Çalgısının Perde Sistemi, Türk Müziği Perde Sisteminde Yer Alan Koma (Mikrotonal) Seslerin Tümünü Karşılamadığı Durumlarda Makam Seslendirmede Ne Tür Bir Yol İzliyorsunuz? Sorusuna İlişkin Frekans Dağılımı

Yanıtlar	(%)	(f)
İlgili makama yönelik şarkı, türkü ve taksimler dinleyerek	41,3	12
Dersler içinde aldığımız ses kayıtlarını dinleyerek	27,5	8
Türk Müziği çalgısı çalan başka bir arkadaştan yardım isteyerek	17,2	5
Kullandığım çalgıya perde ekleyerek	6,8	2
Türk Müziği ses sisteminin tamamını karşılayan başka bir çalgıyı çalarak	6,8	2
Toplam	%(100)	f (29)

Tablo 43 incelendiğinde, “Kullandığınız Türk Müziği çalgısının perde sistemi, Türk Müziği perde sisteminde yer alan koma (Mikrotonal) seslerin tümünü karşılamadığı durumlarda makam seslendirmede ne tür bir yol izliyorsunuz?” Sorusuna öğrencilerin 12’si (%41,3) ilgili makama yönelik şarkı, türkü ve taksimler dinleyerek, 8’inin (%27,5) dersler içinde aldığımız ses kayıtlarını dinleyerek, 5’i (%17,2) Türk müziği çalgısı çalan başka bir arkadaştan yardım isteyerek, 2’si (%6,8) kullandığım çalgıya perde ekleyerek, diğer 2’sinin (%6,8) ise Türk müziği ses sisteminin tamamını karşılayan başka bir çalgıyı çalarak yanıtı verdikleri görülmektedir.

Bu veriler doğrultusunda, öğrencilerin kullandıkları Türk Müziği çalgılarının perde sistemi, Türk Müziği perde sisteminde yer alan koma (Mikrotonal) seslerin tümünü karşılamadığı durumlarda makam seslendirmede daha çok ilgili makama yönelik şarkı, türkü ve taksimler dinleyerek bu sorunu çözmeye çalıştıkları söylenebilir. Öğrencilerin bu sorulara verdikleri yanıtlardan bazıları şöyledir:

“O makamla alakalı internetten taksim, türkü ve şarkı dinleyerek eksikliklerimi gidermeye çalışıyorum” (E,32).

“Türk müziği çalgısı çalan arkadaşlarımdan yardım alıyorum, makamları seslendirmelerini rica ediyorum” (K,22).

Öğrencilerin “Elektronik org ile makam seslendirilmesi hakkında genel olarak ne düşünüyorsunuz?” Sorusuna verdikleri yanıtlara ilişkin frekans dağılımı Tablo 44’te gösterilmiştir.

Tablo 44.

Elektronik Org İle Makam Seslendirilmesi Hakkında Genel Olarak Ne Düşünüyorsunuz? Sorusuna İlişkin Frekans Dağılımı	(%)	(f)
Yanıtlar		
Elektronik orgun koma sesleri net bir şekilde duyurabilmesinden dolayı makam seslendirmede faydalı olduğu	42,5	23
Bütün koma seslerini karşılayabilmesi sebebiyle elektronik orgun öğrenmeyi kolaylaştırdığı	25,9	14
Türk Müziği çalgısı çalamayanlar için elektronik orgun makam seslendirmede alternatif bir çalgı olduğu	18,5	10
Elektronik orgun makam seslendirme konularının işlenmesini öğretmen ve öğrenci açısından kolaylaştırdığı	7,4	4
Elektronik orgun işlevsel ve gerekli olduğu	5,5	3
Toplam	%(100)	f (54)

Tablo 44 incelendiğinde “Elektronik org ile makam seslendirilmesi hakkında genel olarak ne düşünüyorsunuz?” Sorusuna öğrencilerin 23’ü (%42,5) elektronik orgun koma sesleri net bir şekilde duyurabilmesinden dolayı makam seslendirmede faydalı olduğu, 14’ü (%25,9) bütün koma seslerini karşılayabilmesi sebebiyle elektronik orgun öğrenmeyi kolaylaştırdığı, 10’u (%18,5) Türk Müziği çalgısı çalamayanlar için elektronik orgun makam seslendirmede alternatif bir çalgı olduğu, 4’ü (%7,4) elektronik orgun makam seslendirme konularının işlenmesini öğretmen ve öğrenci açısından

kolaylaştırdığı, 3'ü (%5,5) elektronik orgun işlevsel ve gerekli olduğu yanıtlarını vermişlerdir.

Bu veriler doğrultusunda, elektronik org ile makam seslendirilmesi hakkında öğrencilerin çoğunluğunun; elektronik orgun koma sesleri net bir şekilde duyurabilmesinden dolayı makam seslendirmede faydalı olduğunu düşündükleri söylenebilir. Öğrencilerin bu sorulara verdikleri yanıtlardan bazıları şöyledir:

“Bazı enstrümanlarda bile olmayan koma seslerini bize net bir şekilde verebiliyor. Bu; makam öğrenmede ve öğretmede kolaylık sağlayacaktır. Sesleri doğru bir şekilde öğrenmemize yardımcı olacaktır” (K,30).

“Elektronik org, mikrotonal (koma) seslerin hepsini karşıladığını düşünüyorum. Bu sayede birçok makamın seslendirilmesinde bizlere yardımcı olacağını ve bizlere kolaylık sağlayacağı düşüncesindeyim” (K,36).

“Güzel bir uygulama olduğunu düşünüyorum. Her öğretmen adayı Türk müziği çalgısı çalmadığı için org üzerinden makamsal çalışmalar yapabilir. Çok kullanışlı ve güzel bir çalışma bence” (K,19).

Öğrencilerin “Elektronik orgun makam seslendirmede size sağladığı kolaylıklar/faydalar var mıdır?” Sorusuna verdikleri yanıtlara ilişkin yüzde ve frekans dağılımı Tablo 45’te gösterilmiştir.

Tablo 45.
Elektronik Orgun Makam Seslendirmede Size Sağladığı Kolaylıklar/Faydalar Var Mıdır? Sorusuna İlişkin Yüzde ve Frekans Dağılımı

Yanıtlar	Frekans (f)	Yüzde (%)
Var	57	98,2
Yok	1	1,8
Toplam	58	100

Tablo 45’te “Elektronik orgun makam seslendirmede size sağladığı kolaylıklar/faydalar var mıdır?” Sorusuna öğrencilerin %98,2’si var, %1,8’i yok yanıtı vermişlerdir.

Bu veriler doğrultusunda, elektronik orgun makam seslendirmede öğrencilerin hemen hemen hepsine faydasının olduğu söylenebilir.

“Elektronik orgun makam seslendirmede size sağladığı kolaylıklar/faydalar var mıdır?” Sorusuna var cevabı veren öğrencilere bu doğrultuda “Varsa bunlar nelerdir?” sorusu sorulmuş ve bununla ilgili verilen yanıtlar frekans halinde Tablo 46’da gösterilmiştir.

Tablo 46.

Elektronik Orgun Makam Seslendirmede Sağladığı Kolaylıkların/Faydaların Neler Olduğuna İlişkin Frekans Dağılımı

Yanıtlar	(%)	(f)
Makamda yer alan bütün komalı seslerin algılanmasını kolaylaştırdı	61,8	34
Makamsal ezgi seslendirmede etkili oldu	12,7	7
Kendi çalgımızda olmayan komalı sesleri duyurma imkânı sağladı	9	5
Makam dizisini seslendirmede kolaylık sağladı	7,2	4
Komalı seslerin pekişmesinde faydalı oldu	5,4	3
Komalı seslerin ayırt edilmesini sağladı	3,6	2
Toplam	%(100)	f (55)

Tablo 46 incelendiğinde elektronik orgun makam seslendirmede sağladığı kolaylıkların/faydaların neler olduğuna ilişkin öğrencilerin 34’ü (%61,8) makamda yer alan bütün komalı seslerin algılanmasını kolaylaştırdı, 7’si (%12,7) makamsal ezgi seslendirmede etkili oldu, 5’i (%9) kendi çalgımızda olmayan komalı sesleri duyurma imkânı sağladı, 4’ü (%7,2) makam dizisini seslendirebilmede kolaylık sağladı, 3’ü (%5,4) komalı seslerin pekişmesinde faydalı oldu, 2’si (%3,6) komalı seslerin ayırt edilmesini sağladı yanıtlarını vermişlerdir.

Bu veriler doğrultusunda, elektronik orgun makam seslendirmede öğrencilere daha çok; makamda yer alan bütün komalı seslerin algılanması kolaylaştırma noktasında fayda sağladığı söylenebilir. Öğrencilerin bu sorulara verdikleri yanıtlardan bazıları şöyledir:

“Evet vardır. Öğrendiğimiz makamın komalı seslerini daha rahat duymamızı ve bu sayede makamdaki komalı sesleri seslendirmede kolaylık sağladı” (E,16).

“Evet var. Makamın aldığı ses değiştirici işaretlerin algılanması elektronik orgda daha kolay oluyor” (K,20).

“Tabiki vardır. Öncelikle koma seslerinin tümünü barındırdığı için birçok makamda eser seslendirmede, aralık ve ezgi seslendirmede bizlere kolaylık sağlayıp yardımcı olmaktadır (K,36).

Öğrencilerin “Elektronik org ile makam seslendirmede karşılaştığımız sorunlar/zorluklar var mıdır?” Sorusuna verdikleri yanıtlara ilişkin frekans dağılımı Tablo 47’de gösterilmiştir.

Tablo 47.

Elektronik Org İle Makam Seslendirmede Karşılaştığımız Sorunlar/Zorluklar Var Mıdır? Sorusuna İlişkin Frekans Dağılımı

Yanıtlar	(f)
Hayır, yok.	58

Tablo 47’de “Elektronik orgun makam seslendirmede size sağladığı kolaylıklar/faydalar var mıdır?” Sorusuna öğrencilerin tamamı hayır, yok cevabı vermişlerdir.

Bu veriler doğrultusunda, öğrencilerin tamamının elektronik org ile makam seslendirmede herhangi bir sorun ile karşılaşmadıkları söylenebilir. Öğrencilerin bu sorulara verdikleri yanıtlardan bazıları şöyledir:

“Hayır, karşılaştığım herhangi bir zorluk olmadı” (K,26).

“Hayır, yok zorlandığım konular bireysel olarak benimle alakalı” (K,30).

“Yoktur, aksine kolaylık sağlıyor” (E,40).

Öğrencilerin “Bu eğitim programında yer alan elektronik org ile makam seslendirme eğitiminin başka makamsal yapıların öğreniminde de kullanılması sizce mümkün müdür?” Sorusuna verdikleri yanıtlara ilişkin frekans dağılımı Tablo 48’de gösterilmiştir.

Tablo 48.

Bu Eğitim Programında Yer Alan Elektronik Org İle Makam Seslendirme Eğitiminin Başka Makamsal Yapıların Öğreniminde Kullanılması Sizce Mümkün Müdür? Sorusuna İlişkin Frekans Dağılımı

Yanıtlar	(f)
Evet, mümkündür.	58

Tablo 48’de “Bu eğitim programında yer alan elektronik org ile makam seslendirme eğitiminin başka makamsal yapıların öğreniminde kullanılması sizce mümkün müdür?” Sorusuna öğrencilerin tamamı evet, mümkündür yanıtı vermişlerdir.

Bu veriler doğrultusunda, öğrencilerin tamamının bu eğitim programında yer alan elektronik org ile makam seslendirme eğitiminin başka makamsal yapıların öğreniminde kullanılması mümkün olduğunu düşündükleri söylenebilir.

“Bu eğitim programında yer alan elektronik org ile makam seslendirme eğitiminin başka makamsal yapıların öğretiminde de kullanılması sizce mümkün müdür?” Sorusuna evet, mümkündür yanıtı veren öğrencilere bu doğrultuda “Bu durum sizce ne tür kolaylıklar sağlar?” sorusu sorulmuş ve bununla ilgili verilen yanıtlar frekans halinde Tablo 49’da gösterilmiştir.

Tablo 49.

Elektronik Org İle Makam Seslendirme Eğitiminin Başka Makamsal Yapıların Öğreniminde Kullanılmasının Sağlayacağı Kolaylıklara İlişkin Frekans Dağılımı

Yanıtlar	%	(f)
Makamların hızlı, pratik ve bilinçli bir şekilde öğrenilmesini sağlar	40,5	15
Başka makamlarda yer alan bütün komalı seslerin algılanması ve seslendirilmesini kolaylaştırır	27	10
Daha çok makamın öğrenilmesini sağlar	18,9	7
Makamsal dizi ve solfej okumayı kolaylaştırır	13,5	5
Toplam	%(100)	f (37)

Tablo 49 incelendiğinde, elektronik org ile makam seslendirme eğitiminin başka makamsal yapıların öğreniminde kullanılması sağlayacağı kolaylıklara ilişkin öğrencilerin 15’i (%40,5) makamların hızlı, pratik ve bilinçli bir şekilde öğrenilmesini sağlar, 10’u (%27) başka makamlarda yer alan bütün komalı seslerin algılanması ve seslendirilmesini kolaylaştırır, 7’si (%18,9) daha çok makamın öğrenilmesini sağlar, 5’i (%13,5) makamsal dizi ve solfej okumayı kolaylaştırır yanıtlarını vermişlerdir.

Bu veriler doğrultusunda, elektronik org ile makam seslendirme eğitiminin başka makamsal yapıların öğreniminde kullanılması öğrencilerin çoğunluğunun; makamların hızlı, pratik ve bilinçli bir şekilde öğrenilmesini sağlayacağı görüşünde oldukları söylenebilir. Öğrencilerin bu sorulara verdikleri yanıtlardan bazıları şöyledir:

“Kesinlikle mümkündür. Öğrenciler birçok makamı daha pratik daha hızlı ve bilinçli şekilde öğrenir ve seslendirir” (E,21).

“Bence mümkündür. Türk halk müziği veya sanat müziği derslerimizde bir sürü makam öğrendik. Fakat sadece teori olarak. Elektronik org bu derslerde kullanılmalı ve teoriler uygulamaya dökülmeli” (K,43).

“Tabii ki mümkündür. Tüm koma sesleri barındırdığı için diğer enstrümanlar gibi yetersiz kalmıyor” (K,4).

Öğrencilerin “Elektronik org mesleki yaşamınızda Türk müziği makam seslendirme eğitiminde bir ders materyali olarak kullanılabilir mi?” Sorusuna verdikleri yanıtlara ilişkin frekans dağılımı Tablo 50’de gösterilmiştir.

Tablo 50.

Elektronik Org Mesleki Yaşamınızda Türk Müziği Makam Seslendirme Eğitiminde Bir Ders Materyali Olarak Kullanılabilir Mi? Sorusuna İlişkin Frekans Dağılımı

Yanıtlar	(f)
Evet, kullanılabilir.	58

Tablo 50’de “Elektronik org mesleki yaşamınızda Türk Müziği makam seslendirme eğitiminde bir ders materyali olarak kullanılabilir mi?” Sorusuna öğrencilerin tamamı “Evet, kullanılabilir” cevabı vermişlerdir.

Bu veriler doğrultusunda, öğrencilerin tamamının elektronik orgun mesleki yaşamda Türk Müziği makam seslendirme eğitiminde bir ders materyali olarak kullanılabileceği görüşünde oldukları söylenebilir.

“Elektronik org mesleki yaşamınızda Türk müziği makam seslendirme eğitiminde bir ders materyali olarak kullanılabilir mi?” Sorusuna evet, kullanılabilir yanıtı veren öğrencilere bu doğrultuda “Neden?” sorusu sorulmuş ve bununla ilgili verilen yanıtlar frekans halinde Tablo 51’de gösterilmiştir.

Tablo 51.

Elektronik Orgun Türk Müziği Makam Seslendirme Eğitiminde Ders Materyali Olarak Kullanılma Nedenlerine İlişkin Frekans Dağılımı

Yanıtlar	%	(f)
Türk Müziği’nde yer alan bütün mikrotonal perdeleri seslendirebilmesi	31,8	14
Çok yönlü ve taşınması kolay bir enstrüman olması	27,2	12
Koma sesleri duyurma ve seslendirme noktasında pratiklik sağlaması	20,4	9
Seslendirmede akort ve entonasyon sorununun olmaması	11,3	5
Türk Müziği çalgısı çalamayanlar için alternatif bir çalgı olması	9	4
Toplam	%(100)	f (44)

Tablo 51 incelendiğinde, elektronik orgun mesleki yaşamda Türk Müziği makam seslendirme eğitiminde bir ders materyali olarak kullanılma nedenlerine ilişkin öğrencilerin 14'ü (%31,8) Türk müziğinde yer alan bütün mikrotonal perdeleri seslendirebilmesi, 12'si (%27,2) çok yönlü ve taşınması kolay bir enstrüman olması, 9'u (%20,4) koma sesleri duyurma ve seslendirme noktasında pratiklik sağlaması, 5'i (%11,3) seslendirmede akort ve entonasyon sorununun olmaması, 4'ü (%9) Türk Müziği çalgısı çalamayanlar için alternatif bir çalgı olması yanıtlarını vermişlerdir.

Bu veriler doğrultusunda, öğrencilerin daha çok Türk Müziği'nde yer alan bütün mikrotonal perdeleri seslendirebilmesinden dolayı elektronik orgu mesleki yaşamlarında Türk Müziği makam seslendirme eğitiminde bir ders materyali olarak kullanabilecekleri görüşünde oldukları söylenebilir. Öğrencilerin bu sorulara verdikleri yanıtlardan bazıları şöyledir:

“Evet kullanılabilir. Çalgım Türk Müziği perde sisteminde bulunan perde sisteminde bulunan sesleri karşılamadığı için ve Türk müziğindeki mikrotonal sesleri karşılayacak bir enstrüman icra edemediğim için elektronik org öğrencilere makamı daha doğru öğretmemi sağlar” (E,16).

“Evet, kesinlikle kullanılabilir. Hem akort açısından diğer çalgılara göre akort yapma sorunu yok hem de tuşlu bir çalgı olduğu için çalınması daha kolay ve rahat” (K,22).

“Evet kullanılabilir. Öğrencilerimizin koma sesleri daha iyi algılamasını sağlar. Makamın bütün koma seslerini barındırdığı için daha iyi öğrenmelerini sağlar” (K,30).

Öğrencilerin “Elektronik org ile makam seslendirme eğitimine yönelik görüş ve önerileriniz nelerdir?” Sorusuna verdikleri yanıtlar doğrultusunda görüşlerine ilişkin frekans dağılımı Tablo 52’de, önerilerine ilişkin frekans dağılımı Tablo 53’de gösterilmiştir.

Tablo 52.

Elektronik Org İle Türk Müziği Makam Seslendirme Eğitimine Yönelik Görüşlere İlişkin Frekans Dağılımı

Yanıtlar	%	(f)
Elektronik orgun makam seslendirme eğitimindeki konuların öğretiminde etkili bir rol oynadığı	63,8	30
Türk Müziği'ni gelecek nesillere aktarmada bu eğitim şeklinin faydalı olacağı	12,7	6
Bu eğitim şeklinin derslerde öğrenci ve öğretmenlere pratiklik sağlayacağı	8,5	4
Elektronik orgun mesleki hayatta ders materyali olarak kullanılabilceği	6,3	3
Elektronik orgun başka derslerdeki Türk Müziği konularının öğretiminde kullanılabilceği	4,2	2
Türk Müziği çalgısı çalamayanlara elektronik orgun alternatif bir materyal olabileceği	4,2	2
Toplam	%(100)	f (47)

Tablo 52 incelendiğinde, elektronik org ile Türk Müziği makam seslendirme eğitimine yönelik görüşlerine ilişkin öğrencilerin 30'u (%63,8) elektronik orgun makam seslendirme eğitimindeki konuların öğretiminde etkili bir rol oynadığı, 6'sı (%12,7) Türk Müziği'ni gelecek nesillere aktarmada bu eğitim şeklinin faydalı olacağı, 4'ü (%8,5) bu eğitim şeklinin derslerde öğrenci ve öğretmenlere pratiklik sağlayacağı, 3'ü (%6,3) elektronik orgun mesleki hayatta ders materyali olarak kullanılabilceği, 2'si (%4,2) elektronik orgun başka derslerdeki Türk müziği konularının öğretiminde kullanılabilceği ve diğer 2'sinin (%4,2) Türk Müziği çalgısı çalamayanlara elektronik orgun alternatif bir materyal olabileceği yanıtlarını vermişlerdir.

Tablo 53.

Elektronik Org İle Türk Müziği Makam Seslendirme Eğitimine Yönelik Önerilere İlişkin Frekans Dağılımı

Yanıtlar	%	(f)
Elektronik org ile makam seslendirme eğitimi yaygınlaştırılmalı	41,6	10
Okullardaki müzik derslerinde bir ders materyali olarak kullanılmalı	33,3	8
Bu eğitim şekli metodlaştırılıp müzik eğitiminde kazandırılmalı	12,5	3
Elektronik orgdaki makamsal seslendirme ile ilgili teknik fonksiyonlar öğrencilere öğreilmeli	8,3	2
Okullarda müzik dersleri için mikrotonal fonksiyonlu elektronik org bulundurulmalı	4,1	1
Toplam	%(100)	f (24)

Tablo 53 incelendiğinde, elektronik org ile Türk Müziği makam seslendirme eğitimine yönelik önerilere ilişkin öğrencilerin 10'u (%41,6) elektronik org ile makam seslendirme eğitimi yaygınlaştırılmalı, 8'i (%33,3) okullardaki müzik derslerinde bir ders materyali olarak kullanılmalı, 3'ü (%12,5) bu eğitim şekli metodlaştırılıp müzik eğitiminde kazandırılmalı, 2'si (%8,3) elektronik orgdaki makamsal seslendirme ile ilgili teknik fonksiyonlar öğrencilere öğretilmeli ve 1'i (%4,1) okullarda müzik dersleri için mikrotonal fonksiyonlu elektronik org bulundurulmalı yanıtlarını vermişlerdir.

Bu veriler doğrultusunda, elektronik org ile Türk Müziği makam seslendirme eğitimine yönelik görüş ve öneriler incelendiğinde; öğrencilerin çoğunluğunun elektronik orgun makam seslendirme eğitimindeki konuların öğretiminde etkili bir rol oynadığı ve elektronik org ile makam seslendirme eğitiminin yaygınlaştırılması gerektiğini belirtmişlerdir. Öğrencilerin bu sorulara verdikleri yanıtlardan bazıları şöyledir:

“Makamları seslendirmek için piyano yetersiz. Bağlama, ud vb. enstrümanla gerekiyor ama bunları da herkes çalamıyor. Bu yüzden elektronik orgdan makamları seslendirmek daha kolay ve klavyesi piyanoya benzediği için herkesin çalabileceği bir müzik aleti. Bence derslerde aldığımız Türk müziği eğitimlerini elektronik org ile de alabiliriz” (K,6).

“Elektronik orgun bütün koma sesleri içinde bulundurduğu için Türk müziği makamlarını seslendirmede yardımcı olan ve kolaylık sağlayan bir enstrüman olduğunu düşünüyorum. Ayrıca birçok müzik dersinde materyal olarak kullanılırsa hem öğretmene hem de öğrenciye verimli olacağını ve daha iyi aktarım olacağını düşünüyorum” (K,36).

“Bence elektronik org müzik okullarında ders materyali olarak kullanılmalı. Hem batı müziği hem de Türk müziği seslerini rahat ve doğru bir şekilde verebilir. Bu yüzden kendi müziğimizi daha doğru bir şekilde öğrenmemize ve öğretmemize de etki eder” (E,16).

“Bence ideal bir enstrüman. Çünkü tek tuşla istediğiniz makamı seslendirme imkânı var. Bence en önemli avantajı da bu. Başka bir enstrüman olsa, bu kadar kolay olacağını düşünmüyorum açıkçası” (E, 15).

BÖLÜM V

SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Araştırmanın bu bölümünde, çalışmanın deneysel sürecinden elde edilen sonuçlara, deneysel süreç sonrasında alınan öğrenci görüşlerine, tartışma bölümüne ve sonrasında öneriler bölümüne yer verilmiştir.

5.1. Sonuç

Araştırmanın bu bölümünde, Hüseyini, Karcığar, Hüzzam ve Saba makam dizilerinin öğretiminde mikrotonal fonksiyonlu elektronik org kullanımının, çalışma grubundaki öğrencilerin Hüseyini, Karcığar, Hüzzam ve Saba makam dizisi okuma ile bu dizilerde hazırlanan ezgi okuma (basit, orta ve ileri düzey) performansları üzerindeki etkisine ilişkin sonuçlara yer verilmiştir. Ayrıca deneysel süreç sonunda mikrotonal fonksiyonlu elektronik org ile yapılan makamsal çalışmalara yönelik öğrencilerin görüşleri belirlenmiştir.

5.1.1. Hüseyini Makam Dizisinin Öğretiminde Mikrotonal Fonksiyonlu Elektronik Org Kullanımının Çalışma Grubundaki Öğrencilerin Hüseyini Makam Dizisi Okuma Performans Düzeyleri Üzerindeki Etkisine İlişkin Sonuçlar

Araştırmada elde edilen bulgulara göre, çalışma grubundaki öğrencilerin Hüseyini makam dizisi okuma performans düzeylerine ilişkin ön test-son test puanları arasında anlamlı farklılaşma olduğu, son test puanlarının ön test puanlarına göre daha yüksek olduğu görülmektedir. Buna göre Hüseyini makam dizisinin öğretiminde mikrotonal fonksiyonlu elektronik org kullanımının çalışma grubundaki öğrencilerin Hüseyini makam dizisi okuma performans düzeylerini arttırdığı söylenebilir. Elde edilen sonuçların istatistiksel olarak anlamlı bir etki oluşturup oluşturmadığı incelendiğinde ise,

Hüseyini makam dizisinin öğretiminde kullanılan mikrotonal fonksiyonlu elektronik orgun, çalışma grubundaki öğrencilerin Hüseyini makam dizisi okuma performansında;

- Hüseyini makam dizisindeki aralıkları doğru seslendirmesinde,
- Hüseyini beşlisini doğru seslendirmesinde,

- Hüseyini perdesinde Uşşak dörtlüyü doğru seslendirmesinde,
- Hüseyini makam dizisini doğru seslendirmesinde,
- Hüseyini beşlisinde hazırlanan etüdü doğru seslendirmesinde,
- Hüseyini perdesindeki Uşşak dörtlüde hazırlanan etüdü doğru seslendirmesinde,
- Hüseyini makam dizisinde Dügâh ve Muhayyer perdeleri arasında hazırlanan etüdü doğru seslendirmesinde [$t(21) = 16.580$, $p < .05$] deneysel işlemlerin anlamlı etkisinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Buna göre çalışma grubunda yer alan öğrencilerin müziksel işitme okuma ve yazma derslerinde Hüseyini makam dizisinin öğretiminde kullanılan mikrotonal fonksiyonlu elektronik orgun Hüseyini makam dizisi okuma becerisi üzerinde etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Uygulanan yöntemin etki büyüklüğü $\eta^2 = 0.13$ olarak hesaplanmış ve Cohen'in (1988) kriterlerine göre orta düzeyde etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

5.1.2. Hüseyini Makam Dizisinin Öğretiminde Mikrotonal Fonksiyonlu Elektronik Org Kullanımının Çalışma Grubundaki Öğrencilerin Hüseyini Ezgi Okuma Performans Düzeyleri Üzerindeki Etkisine İlişkin Sonuçlar

Araştırmada elde edilen bulgulara göre çalışma grubundaki öğrencilerin basit, orta ve ileri düzey Hüseyini ezgi okuma performans düzeyine ilişkin ön test-son test puanları arasında anlamlı farklılaşma olduğu, son test puanlarının ön test puanlarına göre daha yüksek olduğu görülmektedir. Buna göre Hüseyini makam dizisinin öğretiminde mikrotonal fonksiyonlu elektronik org kullanımının çalışma grubundaki öğrencilerin basit, orta ve ileri düzey Hüseyini ezgi okuma performans düzeylerini arttırdığı söylenebilir. Elde edilen sonuçların istatistiksel olarak anlamlı bir etki oluşturup oluşturmadığı incelendiğinde ise,

Hüseyini makam dizisinin öğretiminde kullanılan mikrotonal fonksiyonlu elektronik orgun, çalışma grubundaki öğrencilerin basit, orta ve ileri düzey Hüseyini ezgi okuma performanslarında;

- Ezginin perdelerini doğru seslendirmesinde,
- Ezgi içerisinde notaların sürelerini doğru seslendirmesinde,
- Ezgiyi duraksamadan akıcı bir şekilde seslendirmesinde,

- Ezgiyi tondan çıkmadan seslendirmesinde, basit düzey Hüseyini ezgi okumada [$t(21) = 11.496, p < .05$] deneysel işlemlerin, orta düzey Hüseyini ezgi okumada [$t(21) = 15.900, p < .05$] deneysel işlemlerin, ileri düzey Hüseyini ezgi okumada [$t(21) = 16.826, p < .05$] deneysel işlemlerin anlamlı etkisinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Ayrıca çalışma grubundaki öğrencilerin Hüseyini ezgi okuma performans düzeylerine ilişkin “Hüseyini Ezgi Okumaya Yönelik Performans Derecelendirme Formu” son test puanlarının ön test puanlarına göre daha yüksek olduğu, ön test ve son testten elde ettikleri toplam puanlar arasında anlamlı farklılık bulunduğu, bu farklılığın son test lehine olduğu [$t(21) = 18.328, p < .05$] belirlenmiştir.

Buna göre çalışma grubunda yer alan öğrencilerin müziksel işitme okuma ve yazma derslerinde Hüseyini makam dizisinin öğretiminde kullanılan mikrotonal fonksiyonlu elektronik orgun Hüseyini ezgi okuma becerisi üzerinde etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Uygulanan yöntemin etki büyüklüğü $\eta^2 = 0.13$ olarak hesaplanmış ve Cohen’in (1988) kriterlerine göre orta düzeyde etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

5.1.3. Karcıgar Makam Dizisinin Öğretiminde Mikrotonal Fonksiyonlu Elektronik Org Kullanımının Çalışma Grubundaki Öğrencilerin Karcıgar Makam Dizisi Okuma Performans Düzeyleri Üzerindeki Etkisine İlişkin Sonuçlar

Araştırmada elde edilen bulgulara göre çalışma grubundaki öğrencilerin Karcıgar makam dizisi okuma performans düzeyine ilişkin ön test-son test puanları arasında anlamlı farklılaşma olduğu, son test puanlarının ön test puanlarına göre daha yüksek olduğu görülmektedir. Buna göre Karcıgar makam dizisinin öğretiminde mikrotonal fonksiyonlu elektronik org kullanımının çalışma grubundaki öğrencilerin Karcıgar makam dizisi okuma performans düzeylerini arttırdığı söylenebilir. Elde edilen sonuçların istatistiksel olarak anlamlı bir etki oluşturup oluşturmadığı incelendiğinde ise,

Karcıgar makam dizisinin öğretiminde kullanılan mikrotonal fonksiyonlu elektronik orgun, çalışma grubundaki öğrencilerin Karcıgar makam dizisi okuma performanslarında;

- Karcıgar makam dizisindeki aralıkları doğru seslendirmesinde,
- Uşşak dörtlüsünü doğru seslendirmesinde,

- Neva perdesinde Hicaz beşliyi doğru seslendirmesinde,
- Karcıgar makam dizisini doğru seslendirmesinde,
- Uşşak dörtlüsünde hazırlanan etüdü doğru seslendirmesinde,
- Neva perdesindeki Hicaz beşlide hazırlanan etüdü doğru seslendirmesinde,
- Karcıgar makam dizisinde Dügâh ve Muhayyer perdeleri arasında hazırlanan etüdü doğru seslendirmesinde [t(21) = 24.930, p<.05]deneysel işlemlerin anlamlı etkisinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Buna göre çalışma grubunda yer alan öğrencilerin müziksel işitme okuma ve yazma derslerinde Karcıgar makam dizisinin öğretiminde kullanılan mikrotonal fonksiyonlu elektronik organ Karcıgar makam dizisi okuma becerisi üzerinde etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Uygulanan yöntemin etki büyüklüğü $\eta^2 = 0.37$ olarak hesaplanmış ve Cohen'in (1988) kriterlerine göre yüksek düzeyde etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

5.1.4. Karcıgar Makam Dizisinin Öğretiminde Mikrotonal Fonksiyonlu Elektronik Org Kullanımının Çalışma Grubundaki Öğrencilerin Karcıgar Ezgi Okuma Performans Düzeyleri Üzerindeki Etkisine İlişkin Sonuçlar

Araştırmada elde edilen bulgulara göre çalışma grubundaki öğrencilerin basit, orta ve ileri düzey Karcıgar ezgi okuma performans düzeyine ilişkin ön test-son test puanları arasında anlamlı farklılaşma olduğu, son test puanlarının ön test puanlarına göre daha yüksek olduğu görülmektedir. Buna göre Karcıgar makam dizisinin öğretiminde mikrotonal fonksiyonlu elektronik org kullanımının çalışma grubundaki öğrencilerin basit, orta ve ileri düzey Karcıgar ezgi okuma performans düzeylerini arttırdığı söylenebilir. Elde edilen sonuçların istatistiksel olarak anlamlı bir etki oluşturup oluşturmadığı incelendiğinde ise,

Karcıgar makam dizisinin öğretiminde kullanılan mikrotonal fonksiyonlu elektronik organ, çalışma grubundaki öğrencilerin basit, orta ve ileri düzey Karcıgar ezgi okuma performanslarında;

- Ezginin perdelerini doğru seslendirmesinde,
- Ezgi içerisinde notaların sürelerini doğru seslendirmesinde,
- Ezgiyi duraksamadan akıcı bir şekilde seslendirmesinde,
- Ezgiyi tondan çıkmadan seslendirmesinde, basit düzey Karcıgar ezgi okumada [t(21) = 15.958, p<.05] deneysel işlemlerin, orta düzey Karcıgar

ezgi okumada $[t(21) = 17.728, p < .05]$ deneysel işlemlerin, ileri düzey Karcıgar ezgi okumada $[t(21) = 15.874, p < .05]$ deneysel işlemlerin anlamlı etkisinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Ayrıca çalışma grubundaki öğrencilerin Karcıgar ezgi okuma performans düzeylerine ilişkin “Karcıgar Ezgi Okumaya Yönelik Performans Derecelendirme Formu” son test puanlarının ön test puanlarına göre daha yüksek olduğu, ön test ve son testten elde ettikleri toplam puanlar arasında anlamlı farklılık bulunduğu, bu farklılığın son test lehine olduğu $[t(21) = 20.065, p < .05]$ belirlenmiştir.

Buna göre çalışma grubunda yer alan öğrencilerin müziksel işitme okuma ve yazma derslerinde Karcıgar makam dizisinin öğretiminde kullanılan mikrotonal fonksiyonlu elektronik orgun Karcıgar ezgi okuma becerisi üzerinde etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Uygulanan yöntemin etki büyüklüğü $\eta^2 = 0.12$ olarak hesaplanmış ve Cohen’in (1988) kriterlerine göre orta düzeyde etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

5.1.5. Hüzzam Makam Dizisinin Öğretiminde Mikrotonal Fonksiyonlu Elektronik Org Kullanımının Çalışma Grubundaki Öğrencilerin Hüzzam Makam Dizisi Okuma Performans Düzeyleri Üzerindeki Etkisine İlişkin Sonuçlar

Araştırmada elde edilen bulgulara göre çalışma grubundaki öğrencilerin Hüzzam makam dizisi okuma performans düzeyine ilişkin ön test-son test puanları arasında anlamlı farklılaşma olduğu, son test puanlarının ön test puanlarına göre daha yüksek olduğu görülmektedir. Buna göre Hüzzam makam dizisinin öğretiminde mikrotonal fonksiyonlu elektronik org kullanımının çalışma grubundaki öğrencilerin Hüzzam makam dizisi okuma performans düzeylerini arttırdığı söylenebilir. Elde edilen sonuçların istatistiksel olarak anlamlı bir etki oluşturup oluşturmadığı incelendiğinde ise,

Hüzzam makam dizisinin öğretiminde kullanılan mikrotonal fonksiyonlu elektronik orgun, çalışma grubundaki öğrencilerin Hüzzam makam dizisi okuma performanslarında;

- Hüzzam makam dizisindeki aralıkları doğru seslendirmesinde,
- Hüzzam beşlisini doğru seslendirmesinde,
- Eviç perdesinde Hicaz dörtlüyü doğru seslendirmesinde,

- Neva perdesinde Hicaz dörtlüyü doğru seslendirmesinde,
- Gerdaniye perdesinde Buselik beşlisini doğru seslendirmesinde,
- Hüzzam makam dizisini doğru seslendirmesinde,
- Hüzzam beşlisinde hazırlanan etüdü doğru seslendirmesinde,
- Eviç perdesindeki Hicaz dörtlüde hazırlanan etüdü doğru seslendirmesinde,
- Hüzzam makam dizisinde Segâh ve Tiz Segâh perdeleri arasında hazırlanan etüdü doğru seslendirmesinde [t(35) = 27.491, p<.05] deneysel işlemlerin anlamlı etkisinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Buna göre çalışma grubunda yer alan öğrencilerin müziksel işitme okuma ve yazma derslerinde Hüzzam makam dizisinin öğretiminde kullanılan mikrotonal fonksiyonlu elektronik orgun Hüzzam makam dizisi okuma becerisi üzerinde etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Uygulanan yöntemin etki büyüklüğü $\eta^2 = 0.32$ olarak hesaplanmış ve Cohen'in (1988) kriterlerine göre yüksek düzeyde etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

5.1.6. Hüzzam Makam Dizisinin Öğretiminde Mikrotonal Fonksiyonlu Elektronik Org Kullanımının Çalışma Grubundaki Öğrencilerin Hüzzam Ezgi Okuma Performans Düzeyleri Üzerindeki Etkisine İlişkin Sonuçlar

Araştırmada elde edilen bulgulara göre çalışma grubundaki öğrencilerin basit, orta ve ileri düzey Hüzzam ezgi okuma performans düzeyine ilişkin ön test-son test puanları arasında anlamlı farklılaşma olduğu, son test puanlarının ön test puanlarına göre daha yüksek olduğu görülmektedir. Buna göre Hüzzam makam dizisinin öğretiminde mikrotonal fonksiyonlu elektronik org kullanımının çalışma grubundaki öğrencilerin basit, orta ve ileri düzey Hüzzam ezgi okuma performans düzeylerini arttırdığı söylenebilir. Elde edilen sonuçların istatistiksel olarak anlamlı bir etki oluşturup oluşturmadığı incelendiğinde ise,

Hüzzam makam dizisinin öğretiminde kullanılan mikrotonal fonksiyonlu elektronik orgun, çalışma grubundaki öğrencilerin basit, orta ve ileri düzey Hüzzam ezgi okuma performanslarında;

- Ezginin perdelerini doğru seslendirmesinde,
- Ezgi içerisinde notaların sürelerini doğru seslendirmesinde,
- Ezgiyi duraksamadan akıcı bir şekilde seslendirmesinde,

- Ezgiyi tondan çıkmadan seslendirmesinde, basit düzey Hüzam ezgi okumada $[t(35) = 18.772, p < .05]$ deneysel işlemlerin, orta düzey Hüzam ezgi okumada $[t(35) = 22.365, p < .05]$ deneysel işlemlerin, ileri düzey Hüzam ezgi okumada $[t(35) = 19.168, p < .05]$ deneysel işlemlerin anlamlı etkisinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Ayrıca çalışma grubundaki öğrencilerin Hüzam ezgi okuma performans düzeylerine ilişkin “Hüzam Ezgi Okumaya Yönelik Performans Derecelendirme Formu” son test puanlarının ön test puanlarına göre daha yüksek olduğu, ön test ve son testten elde ettikleri toplam puanlar arasında anlamlı farklılık bulunduğu, bu farklılığın son test lehine olduğu $[t(35) = 22.214, p < .05]$ belirlenmiştir.

Buna göre çalışma grubunda yer alan öğrencilerin müziksel işitme okuma ve yazma derslerinde Hüzam makam dizisinin öğretiminde kullanılan mikrotonal fonksiyonlu elektronik orgun Hüzam ezgi okuma becerisi üzerinde etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Uygulanan yöntemin etki büyüklüğü $\eta^2 = 0.10$ olarak hesaplanmış ve Cohen’in (1988) kriterlerine göre orta düzeyde etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

5.1.7. Saba Makam Dizisinin Öğretiminde Mikrotonal Fonksiyonlu Elektronik Org Kullanımının Çalışma Grubundaki Öğrencilerin Saba Makam Dizisi Okuma Performans Düzeyleri Üzerindeki Etkisine İlişkin Sonuçlar

Araştırmada elde edilen bulgulara göre çalışma grubundaki öğrencilerin Saba makam dizisi okuma performans düzeyine ilişkin ön test-son test puanları arasında anlamlı farklılaşma olduğu, son test puanlarının ön test puanlarına göre daha yüksek olduğu görülmektedir. Buna göre Saba makam dizisinin öğretiminde mikrotonal fonksiyonlu elektronik org kullanımının çalışma grubundaki öğrencilerin Saba makam dizisi okuma performans düzeylerini arttırdığı söylenebilir. Elde edilen sonuçların istatistiksel olarak anlamlı bir etki oluşturup oluşturmadığı incelendiğinde ise,

Saba makam dizisinin öğretiminde kullanılan mikrotonal fonksiyonlu elektronik orgun, çalışma grubundaki öğrencilerin Saba makam dizisi okuma performanslarında;

- Saba makam dizisindeki aralıkları doğru seslendirmesinde,
- Saba dörtlüsünü doğru seslendirmesinde,
- Çargâh perdesinde Hicaz Zirgüle’yi doğru seslendirmesinde,

- Saba makam dizisini doğru seslendirmesinde,
- Saba dörtlüsünde hazırlanan etüdü doğru seslendirmesinde,
- Çargâh perdesindeki Hicaz Zirgüle'de hazırlanan etüdü doğru seslendirmesinde,
- Saba makam dizisinde Dügâh ve Şehnaz perdeleri arasında hazırlanan etüdü doğru seslendirmesinde, [t(35) = 21.825, p<.05] deneysel işlemlerin anlamlı etkisinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Buna göre çalışma grubunda yer alan öğrencilerin müziksel işitme okuma ve yazma derslerinde Saba makam dizisinin öğretiminde kullanılan mikrotonal fonksiyonlu elektronik orgun Saba makam dizisi okuma becerisi üzerinde etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Uygulanan yöntemin etki büyüklüğü $\eta^2 = 0.10$ olarak hesaplanmış ve Cohen'in (1988) kriterlerine göre orta düzeyde etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

5.1.8. Saba Makam Dizisinin Öğretiminde Mikrotonal Fonksiyonlu Elektronik Org Kullanımının Çalışma Grubundaki Öğrencilerin Saba Ezgi Okuma Performans Düzeyleri Üzerindeki Etkisine İlişkin Sonuçlar

Araştırmada elde edilen bulgulara göre çalışma grubundaki öğrencilerin basit, orta ve ileri düzey Saba ezgi okuma performans düzeyine ilişkin ön test-son test puanları arasında anlamlı farklılaşma olduğu, son test puanlarının ön test puanlarına göre daha yüksek olduğu görülmektedir. Buna göre Saba makam dizilerinin öğretiminde mikrotonal fonksiyonlu elektronik org kullanımının çalışma grubundaki öğrencilerin basit, orta ve ileri düzey Saba ezgi okuma performans düzeylerini arttırdığı söylenebilir. Elde edilen sonuçların istatistiksel olarak anlamlı bir etki oluşturup oluşturmadığı incelendiğinde ise,

Saba makam dizisinin öğretiminde kullanılan mikrotonal fonksiyonlu elektronik orgun, çalışma grubundaki öğrencilerin basit, orta ve ileri düzey Saba ezgi okuma performanslarında;

- Ezginin perdelerini doğru seslendirmesinde,
- Ezgi içerisinde notaların sürelerini doğru seslendirmesinde,
- Ezgiyi duraksamadan akıcı bir şekilde seslendirmesinde,
- Ezgiyi tondan çıkmadan seslendirmesinde, basit düzey Saba ezgi okumada [t(35) = 13.968, p<.05] deneysel işlemlerin, orta düzey Saba ezgi okumada

[$t(35) = 19.965, p < .05$] deneysel işlemlerin, ileri düzey Saba ezgi okumada [$t(35) = 18.519, p < .05$] deneysel işlemlerin anlamlı etkisinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Ayrıca çalışma grubundaki öğrencilerin Saba ezgi okuma performans düzeylerine ilişkin “Saba Ezgi Okumaya Yönelik Performans Derecelendirme Formu” son test puanlarının ön test puanlarına göre daha yüksek olduğu, ön test ve son testten elde ettikleri toplam puanlar arasında anlamlı farklılık bulunduğu, bu farklılığın son test lehine olduğu [$t(35) = 24.137, p < .05$] belirlenmiştir.

Buna göre çalışma grubunda yer alan öğrencilerin müziksel işitme okuma ve yazma derslerinde Saba makam dizisinin öğretiminde kullanılan mikrotonal fonksiyonlu elektronik orgun Hüzam ezgi okuma becerisi üzerinde etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Uygulanan yöntemin etki büyüklüğü $\eta^2 = 0.22$ olarak hesaplanmış ve Cohen’in (1988) kriterlerine göre yüksek düzeyde etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Araştırmada bütün deneysel işlemlerden elde edilen sonuçlara göre; Hüseyini, Karcıgar, Hüzam ve Saba makam dizilerinin öğretiminde mikrotonal fonksiyonlu elektronik org kullanımı öğrencilerin Hüseyini, Karcıgar, Hüzam ve Saba makam dizisi ve bu makam dizilerinde hazırlanmış basit, orta ve ileri düzey ezgi okuma performans düzeylerine ilişkin son test aritmetik ortalama değerlerinin ön test aritmetik ortalama değerlerinden daha yüksek olduğu ve son test puanındaki bu artışların istatistiksel olarak son test lehine anlamlı bir farklılık oluşturduğu görülmüştür. Bu noktadan hareketle Türk Müziği makam dizilerinin öğretiminde kullanılan mikrotonal fonksiyonlu elektronik orgun, öğrencilerin makamsal okuma (makamsal dizi ve makamsal ezgi okuma) performansları üzerinde etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Mikrotonal fonksiyonlu elektronik org ile yapılan işlemlerin etki düzeyi incelendiğinde; öğrencilerin Hüseyini ve Saba makam dizisi okuma performanslarına orta düzeyde, Karcıgar ve Hüzam makam dizisi okuma performanslarına yüksek düzeyde, Hüseyini, Karcıgar ve Hüzam ezgi okuma performanslarına orta düzeyde, Saba ezgi okuma performans düzeylerine ise yüksek düzeyde etkisinin olduğu tespit edilmiştir.

5.1.9. Mikrotonal Fonksiyonlu Elektronik Org ile Yapılan Makamsal Çalışmalara Yönelik Öğrenci Görüşleri

Araştırmada deneysel süreç sonrasında, mikrotonal fonksiyonlu elektronik org ile yapılan makamsal çalışmalara yönelik öğrencilerin görüşleri alınmıştır. Bu görüşler doğrultusunda;

- Öğrencilerin %58,6'sının bu çalışma programı dışında Türk Müziği makam seslendirmeye yönelik bir eğitim aldığı, bu eğitimin daha çok T.S.M. ve T.H.M. dersleri kapsamında gerçekleştiği,
- En fazla seslendirilen makamların başında Saba, Hüzam, Hüseyini ve Karcıgar makamlarının geldiği,
- Öğrencilerin makam seslendirirken en çok makam içerisinde yer alan mikrotonal perdeleri seslendirmede zorluk çektiği, bu zorlukları gidermek için ise, daha çok derslerde elektronik org ile işlenen konuları ses kaydı alıp, sonrasında bu ses kayıtlarından çalışma suretiyle buna çözüm ürettikleri,
- Öğrencilerin %55,2'sinin Türk Müziği çalgısı çalamadığı, Türk Müziği çalgısını çalabilen öğrencilerin ise %25,9'unun çalgılarını makam seslendirmede yardımcı unsur olarak kullanamadıkları,
- Türk Müziği çalgısı kullanan öğrencilerden %59,3'ünün çalgısındaki perde sistemi, Türk Müziği ses sisteminde yer alan mikrotonal (Koma) seslerin tümünü karşılamadığı ve bu durumlarda öğrencilerin makam seslendirme için daha çok; ilgili makama yönelik şarkı, türkü ve taksimler dinleyerek bu soruna çözüm üretmeye çalıştıkları,
- Öğrencilerin genelinin, elektronik orgu koma sesleri net bir şekilde duyurabilmesinden dolayı makam seslendirmede faydalı olarak gördüğü,
- Elektronik org ile makam seslendirilmesinde öğrencilerin herhangi bir sorun ile karşılaşmadıkları,
- Elektronik orgun makam seslendirmede öğrencilerin hemen hemen hepsine kolaylık sağladığı ve bunun öğrencilere daha çok; makamda yer alan bütün komalı seslerin algılanması kolaylaştırma noktasında faydasının olduğu,
- Bu eğitim programında yer alan elektronik org ile makam seslendirme eğitiminin, başka makamsal yapıların öğreniminde de kullanılmasının öğrencilere göre mümkün olduğunu ve bunun daha çok; makamların hızlı, pratik ve bilinçli bir şekilde öğrenilmesi noktasında öğrencilere kolaylık sağlayabileceği,

- Öğrencilerin elektronik orgu mesleki yaşamlarında Türk Müziği makam seslendirme eğitiminde bir ders materyali olarak kullanabileceği, bu durumun daha çok: elektronik orgun Türk Müziği'nde yer alan bütün mikrotonal perdeleri seslendirebilme özelliğinin olmasından ötürü kaynaklanabileceği,
- Öğrencilerin %63,8'inin elektronik orgun makam seslendirme eğitimindeki konuların öğretiminde etkili bir rol oynadığı görüşünde olduğu, %41,6'sının ise elektronik org ile makam seslendirme eğitiminin yaygınlaştırılması gerektiğini görüşünde oldukları tespit edilmiştir.

5.2. Nicel ve Nitel Sonuçların Bütünleştirilmesi

Araştırmada Türk Müziği makam dizilerinin öğretiminde mikrotonal fonksiyonlu elektronik org kullanımının, makamsal okuma üzerindeki etkisini incelemek amacıyla çalışma gruplarındaki öğrencilerle deneysel bir süreç gerçekleştirilmiş ve bu deneysel sürecin sonunda ise öğrencilerin mikrotonal fonksiyonlu elektronik org ile yapılan makamsal çalışmalara yönelik görüşleri alınmıştır. Bu aşamalar doğrultusunda araştırmada deneysel süreç sonunda elde edilen verilerden nicel sonuçlara, deneysel sürecin sonunda öğrencilere uygulanan görüşme formu ile elde edilen verilerden ise nitel sonuçlara ulaşılmıştır.

Bütün nicel ve nitel sonuçlar birlikte incelendiğinde, deneysel süreç sonucunda Hüseyini, Karcığar, Hüzzam ve Saba makam dizilerinin öğretiminde mikrotonal fonksiyonlu elektronik org kullanımının öğrencilerin Hüseyini, Karcığar, Hüzzam ve Saba makam dizisi ile bu makam dizilerinde hazırlanmış basit, orta ve ileri düzey ezgi okuma performansları üzerinde etkili olduğu, yapılan görüşmeler sonucunda da mikrotonal fonksiyonlu elektronik org ile makam seslendirme eğitiminin öğrenciler üzerinde olumlu yönde etki gösterdiği tespit edilmiştir. Bu noktadan hareketle Türk Müziği makam dizilerinin öğretiminde kullanılan mikrotonal fonksiyonlu elektronik orgun, öğrencilerin makamsal okuma (makamsal dizi ve makamsal ezgi okuma) performansları üzerinde etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmadaki bütün sonuçlar birlikte incelendiğinde nicel sonuçlar ile nitel sonuçların birbiriyle pozitif anlamda örtüştüğü ve paralellik gösterdiği anlaşılmaktadır. Bu sonuçların ortaya çıkmasındaki en önemli sebebin ise, makam seslendirme eğitiminin teknoloji destekli yürütülmüş olmasıdır. Çünkü makam seslendirme eğitiminde kullanılan mikrotonal fonksiyonlu elektronik org, teknolojik açıdan gelişmiş ve bünyesinde birçok özellik

bulunduran güçlü bir enstrümandır. Dolayısıyla araştırmada mikrotonal fonksiyonlu elektronik orgun, temel olarak makamlarda yer alan bütün koma seslerini bünyesinde barındırması ve komaları net bir şekilde duyurabilmesi sebebiyle öğrencilere makam seslendirme eğitiminde faydalı olduğu görülmektedir. İncelenen öğrenci görüşlerinin de bu yönde olduğu tespit edilmiştir.

5.3. Tartışma

Araştırmanın bulguları doğrultusunda ortaya çıkan sonuçlar incelendiğinde, müziksel işitme okuma ve yazma dersinde Türk Müziği makam dizilerinin öğretiminde kullanılan mikrotonal fonksiyonlu elektronik orgun, makamsal okuma konularının öğretimi açısından etkili bir materyal olduğu, öğrencilerin süreç sonunda makamsal okuma performanslarının ve bilgi düzeylerinin arttığı, bununla birlikte uygulanan eğitim şeklinin etkili bir yöntem olduğu karşımıza çıkmaktadır. Bunun en temel sebebi bu alanda kullanılan teknolojinin etkisidir. Çünkü teknoloji insanoğlunun, gündelik hayatından, iş hayatına, eğitim hayatından daha birçok alanına doğrudan veya dolaylı olarak etki etmektedir. Son yıllarda yapılan çalışmalarda, teknolojinin eğitim alanındaki etkisi daha da artarak eğitimin sürecini, kalitesini ve verimliliğini pozitif yönde etkilediği görülmektedir. Eğitim alanında kullanılan teknoloji, eğitimin sürecinde rol oynayan bütün bileşenlere daima pozitif etkisini gösterdiği gibi, müzik eğitimi alanında da kullanılan teknolojinin etkisinin olumlu yönde olduğu incelenen çalışmalarla karşımıza çıkmaktadır. Bu doğrultuda, müziksel işitme okuma ve yazma alanında teknoloji kullanımı çerçevesinde, araştırma konusu ile benzerlik gösteren literatürdeki bazı çalışmalara değinmek gerekirse:

Nazlımoğlu (2016), araştırmasında müziksel işitme okuma yazma derslerinde geleneksel öğretim yöntemi ile bilgisayar destekli programlı öğretim yönteminin etkililiğini karşılaştırmıştır ve bilgisayar destekli programlı öğretim materyali ile eğitim gören deney grubu öğrencilerinin öğrenme ve kalıcılık düzeylerinin, kontrol grubundaki öğrencilere göre daha yüksek olduğu sonucuna ulaşmıştır. Özgül (2016) ise araştırmasında, geliştirdiği bilgisayar destekli dikte eğitimi yazılımının, müzik öğretmenliği bölümü öğrencilerinin başarılarına olan etkisini incelemiş ve uygulama sonucunda bilgisayar destekli dikte eğitimi alan deney grubundaki öğrencilerin başarı düzeylerinin, geleneksel sınıf ortamında dikte eğitimi alan kontrol grubu öğrencilerine göre daha yüksek olduğu, deney grubuna uygulanan yarı yapılandırılmış görüşme formu

sonucunda da öğrencilerin bilgisayar destekli dikte eğitimi hakkında olumlu yönde görüş bildirdikleri sunucuna ulaşmıştır. Ünlü (2019) araştırmasında, müziksel işitme eğitimi kapsamındaki solfej okuma eğitiminde görsel ve işitsel uygulama kullanımının, öğrencilerin müziksel okuma becerisine olan etkisini incelemiş ve araştırma sonucunda görsel ve işitsel bilgisayar destekli solfej okuma eğitimi alan deney grubu öğrencilerinin solfej okuma düzeylerinin, geleneksel solfej okuma yöntemi ile çalıştırılan kontrol grubu öğrencilerine göre daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca deney grubuna uygulanan yapılandırılmış görüşme sonucunda da öğrencilerin görsel ve işitsel uygulamalar ile verilen solfej okuma eğitiminin, solfej okuma düzeylerinde etkili olduğu yönünde görüş bildirmişlerdir. Hardal (2018) ise çalışmasında müziksel işitme okuma yazma (MİOY) dersinde, müzik teknolojisi uygulamalarının (Perfect Ear Mobil Uygulaması) kullanılmasının öğrencilerin başarısında etkisi olup olmadığını incelemiş ve araştırma sonucunda müzik teknolojisi uygulamalarından Perfect Ear kullanımı ile MİOY dersi alan deney grubu öğrencilerinin, geleneksel (piyano) yöntemlerle MİOY dersini sürdüren kontrol grubu öğrencilerine göre başarı düzeylerinin daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Genel olarak araştırma konusu ile benzerlik gösteren literatürdeki çalışmalar incelendiğinde, müziksel işitme okuma ve yazma eğitiminde teknoloji kullanımı ile öğrenci başarı düzeylerinde artışa neden olan araştırmaların yöntem ve sonuçlarının, araştırmamız ile benzerlik gösterdiği görülmektedir.

5.4. Öneriler

Araştırma sonuçlarından elde edilen verilere dayanarak çalışma ile ilgili geliştirilen öneriler şu şekildedir:

- Mikrotonal fonksiyonlu elektronik org ile makam dizisi öğretimine yönelik yapılan bu çalışmanın, zaman ve olanak açısından uygulanamayan MİOY dersindeki diğer makamlara uygulanması,
- Mikrotonal fonksiyonlu elektronik orgun makamsal okuma ile ilgili konu ve kavramların öğretiminde etkili olması sebebiyle, müzik öğretmenliği lisans programındaki MİOY ve diğer Türk müziği içerikli alan derslerinde eğitim materyali olarak kullanılması,

- MİOY ve Türk Müziği içerikli diğer derslerin eğitimi kapsamında, öğrencilerin makam dizilerini komalı yapılarıyla çalışabilmeleri için okullarda mikrotonal fonksiyonlu elektronik org odalarının kurulması,
- Öğretim elemanlarına ve müzik öğretmenlerine, mikrotonal fonksiyonlu elektronik orgun özelliklerinin ve kullanımının tanıtılması için çeşitli seminerlerin ve hizmet içi eğitimlerin düzenlenmesi,
- Mikrotonal fonksiyonlu elektronik orgun bütün koma seslerini karşılayabilmesi sebebiyle, makamsal okuma ilgili konu ve kavramların öğretildiği milli eğitimin bütün kademelerindeki müzik derslerinde alternatif eğitim materyali olarak kullanılması,
- Türk Müziği çalgısından yeteri düzeyde faydalanamayan müzik öğretmenlerine, Türk Müziği konularını pratik bir şekilde işleyebilmeleri için derslerinde mikrotonal fonksiyonlu elektronik org bulundurması,
- Türk Müziği eğitime yönelik teknoloji destekli materyallerin ve interaktif eğitim programlarının geliştirilmesi,
- Mikrotonal fonksiyonlu elektronik org ile makamsal okuma eğitiminin yaygınlaştırılması,
- Türk Müziği eğitiminde teknoloji kullanımı ile ilgili çalışmaların artırılması önerilmektedir.

KAYNAKÇA

- Akalan, M. E. (2012). *Bilgisayar Destekli Programlı Öğretim Yaklaşımına Göre Hazırlanmış Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme Dersinin Öğrencilerin Akademik Başarısına Etkisi ve Öğrenci Görüşleri*. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Akkoyunlu, B. (1998). *Eğitimde Teknolojik Gelişmeler*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Akyüz, Y. (2009). *Türk Eğitim Tarihi*. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Alkan, C. (2005). *Eğitim teknolojisi*. (7. Baskı). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Apaydınlı, K. (2006). *Anadolu Güzel Sanatlar Liseleri Müzik Bölümü Öğrencilerinin Müziksel İşitme-Okuma-Yazma Dersinde Karşılaştıkları Sorunlar ve Çözüm Önerileri*. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Apel, W. (1970). *Harvard Dictionary Of Music*. The Colonial Press Inc. USA.
- Arapgırlıoğlu, H. (2003). *Müzik teknolojisi ve yeni yüzyılda müzik eğitimi*. Cumhuriyetimizin 80. Yılında Müzik Eğitimi Sempozyumu'nda sunulmuş bildiri, İnönü Üniversitesi, Malatya.
- Arel, H. S. (1968). *Türk Musikisi Nazariyatı Dersleri*. İstanbul: Hüsnütabiyat Matbaası.
- Armsey, J., W. and Dahl, N. C. (1973). *An Inquiry Into The Uses Of Instructional Technology*. New York: Ford Foundation Report.
- Arslan, F. (2007). *Safiyüddin-İ Urmevi ve Şerefiyye Risalesi*. Ankara: Atatürk Kültür Merkezi Yayınları.
- Aydemir, M. (2014). *Türk Müziği Makam Rehberi*. İstanbul: Pan Yayıncılık.
- Aydoğan, S. (1998). *Müzik Öğretmeni Yetiştiren Kurumlarda Müziksel İşitme Okuma Öğretimi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Aydoğan, S., ve Özgür, Ü. (2015). *Müziksel İşitme Okuma Eğitimi ve Kuram*. Ankara: Arkadaş Yayınları.
- Baş, E. (2015). *Ezgi Kalıpları Kullanılarak Başlangıç Solfej ve Dikte Eğitimine Yönelik Bir Model Üzerine Araştırma*. Doktora Tezi, İnönü Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Malatya.

- Başer, U. (2010). *Müzik Eğitiminde Teknoloji Kullanımının Müzik Eğitimcileri Açısından Değerlendirilmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya.
- Bektaş, T. (2014). *Elektronik Org Eğitimi*. Ankara: İşbilen Yayınları.
- Berg, B.L., and Lune, H. (2012). *Qualitative Research Methods For The Social Sciences* (8th ed.). Boston, MA: Pearson.
- Berker, E. (1985). Türk Musikisinde Dönemler. *Erdem*, 1(1), 147-168.
- Bilgen, H. N. (1994). *Çağdaş Demokratik Eğitim*. Ankara: MEB Yayınları.
- Bozkurt, B., Yarman, O., Karaosmanoglu, M.K., and Akkoç, C. (2009). Weighing Diverse Theoretical Models On Turkish Maqam Music Against Pitch Measurement: A Comparison of Peaks Automatically Derived from Frequency Histograms with Proposed Scale Jones, *Journal of New Music Research*, 38/1, 45-70.
- Büyüköztürk, Ş. Çakmak, E. K. Akgün, Ö. E. Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2015). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. (26. Baskı) Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Can, M. C. (2001). *XV. Yüzyıl Türk Musikisi Nazariyatı (Ses Sistemi)*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Can, M. C. (2002). Geleneksel Türk Sanat Müziğinde Arel-Ezgi-Uzdilek Ses Sistemi ve Uygulamada Kullanılmayan Bazı Perdeler. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22 (1), 175-181.
- Cangal, N. (2016). *Armoni*. (8.Baskı). Ankara: Arkadaş Yayınları.
- Cohen, J.W. (1988). *Statistical Power Analysis For The Behavioral Sciences*. (2nd ed.) Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Creswell, J. W., and Plano Clark, V. L. (2007). *Designing And Conducting Mixed Methods Research*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Creswell, J.W. (2012). *Educational Research: Planning, Conducting, And Evaluating Quantitative And Qualitative Research* (4th ed.). Boston, MA: Pearson.
- Creswell, J.W. (2014). *Research Design: Qualitative, Quantitative, And Mixed Methods Approaches* (4th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Creswell, J.W., and Plano Clark, V.L. (2011). *Designing And Conducting Mixed Methods Research* (2nd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Çakırer, H. S. (2002). *Türkiye' de Müzik Eğitiminde Teknoloji*. Doktora tezi, Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

- Çelebi, M. (2013). *Askeri Bando Okullarında Türk Halk Müziği Ezgilerinden Oluşturulan Solfej ve Dikte Uygulamalarının Müziksel Algılama ve İşitmeye Katkı Durumu*, Yüksek Lisans Tezi, Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Van.
- Çelik, S. (2014). *Max/Mps Tabanlı Mikrotonal Midi Arayüz Tasarımı*, Doktora Tezi, Erciyes Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü, Kayseri.
- Çelik, S., Eden, A., Karşıcı, G., & Öner, O. L. (2014). Türk Makam Müziği İçin Max/Msp Tabanlı Mikrotonal Mıdı Arayüz Tasarımı. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 2(1), 463-472.
- Çilenti, K. (1988). *Eğitim Teknolojisi ve Öğretim*. (Genişletilmiş 6. Baskı). Ankara: Kadioğlu Matbaası.
- Demirtaş, E. (2017). *Müzik Öğretmeni Adaylarının Öğretim Materyali Geliştirme Aracı Olarak Ses Kayıt ve Düzenleme Programlarının Kullanılmasına Yönelik Görüşleri*. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Deniz, Ü. (2016). *Millî Mûsikî ve Türk Beşleri*. Ankara: Gece Kitaplığı.
- Deniz, Y. (2009). *Anadolu Güzel Sanatlar Liseleri Müzik Bölümü Öğrencilerinin Müziksel İşitme Okuma ve Yazma Dersinin Öğretim Programında Yer Alan Kazanımlara Ulaşma Durumlarının Değerlendirilmesi*. Yüksek Lisans Tezi, İnönü Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Malatya.
- Dursun, F. (2006). Öğretim Sürecinde Araç Kullanımı. *İlköğretmen Dergisi*, 1, 8-9.
- Emnalar, A. (1988). *Tüm Yönleriyle Türk Halk Müziği ve Nazariyatı*. (1.basım) İzmir: Ege Üniversitesi Basımevi.
- Er, A. (2012). *Güzel Sanatlar ve Spor Liselerinin Müzik Bölümlerinde Okutulmakta Olan Müziksel İşitme Okuma ve Yazma Derslerindeki Türk Müziğine Dayalı Etkinliklere İlişkin Öğretmen ve Öğrenci Görüşleri*. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Ergin, A. (1995). *Öğretim Teknolojisi: İletişim*. Ankara: Pagem.
- Ermış, İ. (2009). *Anadolu Güzel Sanatlar Liselerinden Mezun Olan Öğrencilerin Müzik Öğretmeni Yetiştiren Kurumlarda "Müziksel İşitme Okuma ve Yazma" Alanındaki Başarı Durumlarının Değerlendirilmesi: Bursa Örneği*. Yüksek Lisans Tezi, Haliç Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Ertürk, S. (1972). *Eğitimde Program Geliştirme*. Ankara: Yelkentepe Yayınları.

- Feyzi, A. (2013). *Keman Öğretiminde ADDIE Yaklaşımı Esas Alınarak Öğretim Modelinin Uşşak Ezgilerim Kemanla Seslendirilmesine Etkileri*. Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Feyzi, A. (2018). Türk Müziğinde Notasyon ve Miftâh-I Nota. *Rast Müzikoloji Dergisi*, 6(2), 1890-1913.
- Fidan, N. K. (2008). İlköğretimde Araç Gereç Kullanımına İlişkin Öğretmen Görüşleri. *Kuramsal Eğitim Bilim Dergisi 1*, 48-61.
- Field, A. (2013). *Discovering Statistics Using IBM SPSS Statistics*. Thousand Oaks: Sage.
- Gall, D.M., Gall, P.J., and Borg, W.R. (2007). *Educational Research: An Introduction*. Boston: MA Pearson.
- Gerçek, İ. H., ve Haşhaş, S. (2009). *Türk Müziğinde Basit Makamlar ve Bu Makamların Bağlama Sazında İcrası*. İstanbul: Bakanlar Medya.
- Gillham, B. (2000). *Case Study Research Methods*. London: Continuum.
- Gökçek, T (2015). Karma Yöntem Araştırması, Metin, M. (Ed.). *Kuramdan Uygulamaya Eğitimde Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. 377. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Gündüz, S., ve Odabası, F. (2004). Bilgi Çağında Öğretmen Adaylarının Eğitiminde Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme Dersinin Önemi, *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 3(1).
- Güray, C. (2012). *Bin Yılın Mirası Makamı Var Eden Döngü: Edvar Geleneği*. (2.Baskı). İstanbul: Pan Yayıncılık.
- Hardal, B. (2018). *Müziksel İşitme Okuma Yazma Dersi Öğretiminde Müzik Teknolojisi Uygulamalarının Başarıya Etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Samsun.
- Hasar, S. (2016). *Müziksel İşitme Okuma ve Yazma Dersinde Uygulanan Geleneksel Türk Müziği Solfej Eğitiminin Değerlendirilmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Uludağ Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bursa.
- Hızal, A. (1989). *Bilgisayar Eğitimi ve Bilgisayar Destekli Öğretime İlişkin Öğretmen Görüşlerinin Değerlendirilmesi*, Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- İlik, A., ve Farkas, R. (2003). *Elektronik Org Eğitimi ve Popüler Müzikler*. (5. Baskı). Ankara: Arkadaş Yayınevi.
- İşman, A. (2005). *Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme*. (2.Baskı). Ankara: Değişim Yayınları.

- Johnson, R. B., and Onwuegbuzie, A.J. (2004). Mixed methods research: A research paradigm whose time has come. *Education Researcher*, 33(7), 14-26.
- Kaçar, G. Y. (2002). *Ud Metodu*. Ankara: Yurtrenkleri Yayıncılık.
- Kaçar, G. Y. (2002). Yorgo Bacanos'un Ud İcrasındaki Aralıklar ve Arel Ezgi-Uzdilek Ses Sistemi'ne Göre Bir Karşılaştırma. *G.Ü. Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22 (2), 155-161.
- Kaçar, G. Y. (2007). Geleneksel Çalgılardan Ud'un Müzik Öğretmenliğinde Kullanılması. *Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 1 (22), 111-121.
- Karadeniz, M. E. (1983). *Türk Musikisinin Nazariye ve Esasları*. Ankara: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.
- Kaya, Z. (2006). *Öğretim Teknolojileri ve Materyal Gelistirme*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Kıncal, R. Y. (2004). *Öğretmenlik Mesleğine Giriş*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Kosar, E., ve Çiğdem, H. (2003). *Eğitim Ortamı Tasarımı, Araç-Gereç ve Materyal Özellikleri. Öğretim Teknolojileri ve Materyal Gelistirme*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Lapp, D. R. (1998). *The Physics of Music and Musical Instruments*. Wright Center for Innovative Science Education. Medford: Massachusetts.
- Levendoğlu, O. (2004). *Teknoloji Destekli Çağdaş Müzik Eğitimi*. 1924-2004 Musiki Muallim Mektebinden Günümüze Müzik Öğretmeni Yetiştirme Sempozyumu'nda sunulmuş bildiri, Süleyman Demirel Üniversitesi, Isparta.
- Nazlımoğlu, N. (2016). *Müziksel İşitme Okuma Yazma Derslerinde Bilgisayar Destekli Programlı Öğretim Yönteminin Etkililiği*. Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Oğuzkan, A. F. (1993). *Eğitim Terimleri Sözlüğü*. Ankara: Emel Matbaacılık.
- Önen, U. (2013). *Ses Kayıt ve Müzik Teknolojileri*. İstanbul: Çitlembik.
- Önen, U., ve Pasinlioğlu, T. (2011). *Synthesizer Teknolojileri ve Programlama*. İstanbul: Çitlembik Yayınları.
- Ören, D., Ayangıl, R., Karaosmanoğlu, M. K., ve Arik, M. (2012). Klasik Türk Müziği Makamlarının Matematiksel Düzeni. *Akademik Araştırmalar Dergisi*, Sayı 54, 1-14.
- Özalp, N. (2000). *Türk Müsikîsi Tarihi*. (II. cilt). İstanbul: Millî Eğitim Bakanlığı Yayınları.

- Özçelik, S. (2010). *Müzikal Dikte ve Solfej*. (2.Baskı). Ankara: Limineks Matbaacılık.
- Özek, E. (2014). 20. *Yüzyıl Türk Müziği İcrasında Perde Anlayışı*. İstanbul: Türk Musikisi Vakfı.
- Özek, E. (2014). 21. *Yüzyıl Türk Müziği İcrasında Perde Anlayışı*. İstanbul: Türk Musikisi Vakfı.
- Özen, N. (2004). Çalgı Eğitiminde Yararlanılan Müzik Eğitimi Yöntemleri. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(2), 57-63.
- Özgül, Y. (2016). *Ezgisel Dikte Çalışmalarında Bilgisayar Destekli Eğitimin Öğrenci Başarısına Etkileri*. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Özgür, Ü. (1996). *AGSL Müzik Bölümlerinde Okutulmakta Olan Müzik İşıitme-Okuma-Yazma Dersinin İçeriği, Sorunları ve Çözümüne İlişkin Ders Öğretmenlerinin Görüşleri*. Ulusal Anadolu Güzel Sanatlar Liseleri Müzik Bölümleri Sempozyumu'nda sunulmuş bildiri, Bursa.
- Özgür, Ü., ve Aydoğan, S. (2004). *Müzik İşıitme Okuma Eğitimi ve Kuram*. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Özkan, İ. H. (1984). *Türk Musikisi Nazariyatı ve Usulleri-Kudüm Velveleleri* (15. Basım). İstanbul: Ötüken Yayınevi.
- Öztürk, B. (2011). *Müzik İşıitme Okuma ve Yazma (MİOY) Derslerinde Makamsal Uygulamalara İlişkin Durum Saptamasına Yönelik Öğretmen Görüşleri*. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Öztürk, B. M. (2010). *Solfej Öğretim Yöntemlerinin Bando Okullar Komutanlığı 9. Sınıf Müzik İşıitme Okuma ve Yazma Derslerinde Kullanılabilirliği*. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Öztürk, G., ve Durak, Y. (2015). Güzel Sanatlar Lisesi Mezunlarının Müzik İşıitme Alanı Ön Öğrenme Durumlarının Değerlendirilmesi (Abant İzzet Baysal Üniversitesi Örneği), *The Journal of Academic Social Science Studies*, Number: 39, 189-200.
- Öztürk, S. (2015). *Elektronik Org Eğitimi Dersinin Öğrenci ve Öğretim Elemanı Görüşlerine Göre İncelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.
- Pallant, J. (2016). *SPSS Kullanma Kılavuzu: SPSS İle Adım Adım Veri Analizi*. Ankara: Anı Yayıncılık.

- Pelikoğlu, M. C. (2012). *Geleneksel Türk Halk Müziği Eserlerinin Makamsal Açından Adlandırılması*. Erzurum: Atatürk Üniversitesi Yayınları.
- Punch, F.K. (2005). Çev: Bayrak, D., Arslan, H.B. ve Akyüz, Z. *Sosyal Araştırmalara Giriş Nicel ve Nitel Yaklaşımlar*. Ankara: Sayısal Kitabevi.
- Radocy, R. E., and Boyle, J. D. (2012). *Psychological Foundations of Musical Behavior*. USA: Charles C Thomas Publisher.
- Say, A. (2005). *Müzik Sözlüğü*. Ankara: Müzik Ansiklopedisi Yayınları.
- Senemoğlu, N. (2005). *Gelişim Öğrenme ve Öğretim Kuramdan Uygulamaya*. (11.Baskı). Ankara: Gazi Kitabevi.
- Sevgi, A. (1982). *Müziksel-İşitme-Okuma-Yazma Eğitimi I.-II. Yarıyıllarında Kullanılan Yöntem, Kaynak, Araç-Gereçler Üzerine Bir Araştırma*, (Asistanlık Tezi), Gazi Öğretmen Yüksek Okulu Müzik Bölümü, ANKARA.
- Signell, L. K. (2006). *Makam*. İ. Gökçen (Çev). İstanbul: Yapı Kredi Kültür Sanat Yayıncılık.
- Şengül, C. (2006). *Müzik Öğretmeni Yetiştiren Kurumlarda Müzik Teorisi ve İşitme Eğitimi Dersinde Kazanılan Bilgi ve Becerilerin Öğretmenlik Mesleğinde Kullanılma Düzeyleri*. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Şimşek, H., ve Yıldırım, A. (2011). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Şimşek, N. (2002). *Derste Eğitim Teknolojisi Kullanımı*. Ankara: Nobel Yayınları.
- Tanrıkorur, C. (2003). *Osmanlı Dönemi Türk Müsikîsi*. (3. Baskı). İstanbul: Dergâh Yayınları.
- Tarikci, A. (2015). *Müzik Teknolojisine Giriş*. Ankara: Müzik Eğitimi.
- Tashakkori, A., and Creswell, J.W. (2007). The New Era of Mixed Methods. *Journal of Mixed Methods Research*, 1, 3-7.
- Tashakkori, A., and Teddlie, C. (1998). *Mixed Methodology: Combining Qualitative and Quantitative Approaches*. Applied Social Research Methods Series (Vol.46). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Tecimer K. B. (2007). İnternet ve Yaşam Boyu Müzik Eğitimi. *Müzik Eğitimcileri Derneği Genel Merkezi Yayın Organı*, Sayı 15(1), 8-9.
- Teddlie, C. and Tashakkori, A., (2015). *Foundations of Mixed Methods Research*. Thousand Oaks, CA: Sage.

- Teke, E. (2019). *Müzik Öğretmenliği Lisans Programındaki Müziksel İşitme Okuma ve Yazma Derslerinin İçerik Bakımından Karşılaştırılması*. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Tura, Y. (2006). *Tedkik ü Tahkik*. İstanbul: Pan Yayıncılık.
- Tütüncü, C. (2015). *Güzel Sanatlar Liselerinde Uygulanan Müziksel İşitme-Okuma-Yazma Derslerinin Öğretim Programı İşlevselliğine Yönelik Öğretmen ve Öğrenci Görüşleri (Ankara İli Örneği)*. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Uçan, A. (2005). *Müzik Eğitimi Temel Kavramlar-İlkeler-Yaklaşımlar ve Türkiye'deki Durum*. Ankara: Evrensel Müzik evi.
- Uluç, M. Ö. (2002). *Müzik İşaretleri ve Terimleri Sözlüğü*. Ankara: Yurtrenkleri Yayıncılık.
- Uşun, S. (2006). *Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı*. Ankara: Nobel.
- Ünlü, L. (2019). *Solfej Eğitimde Görsel ve İşitsel Uygulamaların Müziksel Okuma Becerisine Etkisi*. Doktora Tezi, İnönü Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Malatya.
- Ürün, T. (2015). *Karşılaştırmalı Tonal ve Makamsal Dizi Öğretiminin Silahlı Kuvvetler Bando Okulları Öğrencilerinin Bilişsel Gelişimlerine Etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Afyonkarahisar.
- Varış, F. (1978). *Eğitim Bilimine Giriş*. Ankara: Ankara Üniversitesi Eğitim Fakültesi
- Vural, B. (2004). *Eğitim-Öğretimde Teknoloji ve Materyal Kullanımı*. İstanbul: Hayat Yayıncılık.
- Yalın, H. B. (2010). *Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme*. Ankara: Nobel.
- Yarman, O. (2008). *Türk Makam Müziği'nde İcra İle Örtüşen Nazariyat Modeli Arayışı: 34-ton Eşit Taksimat'tan 79'lu Sisteme, Sabit-Perdeli Düzenlerden Bir Yelpaze*. Türk Müziği'nde Uygulama-Kuram Sorunlar ve Çözümleri isimli Uluslararası Kongrede sunulmuş bildiri, İTÜ, İstanbul.
- Yarman, O. ve Ş. Ş. Beşiroğlu. (2008). Türk Makam Müziği'nde Nazariyat-İcra Örtüşmezliğine Bir Çözüm: 79-Sesli Düzen. *İTÜ Dergisi/b, Cilt 5, Sayı 2*, 23-34.
- Yarman, O., & Karaosmanoglu, M. K. (2014). Yarman-36 Makam Tone-System" for Turkish Art Music. *TWMS Journal of Applied and Engineering Mathematics*, 4 (2), 175.

- Yaşmut, Y. (2013). *Piyano Eğitiminin Müziksel İşitme, Okuma ve Davranışlarına Etkisi*. Yüksek Lisan Tezi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Samsun.
- Yekta, R. (1986). *Türk Musikisi*. (Çev. Orhan Nasuhioğlu). İstanbul: Pan Yayıncılık.
- Yengin, A. (2014). *Müzik Teknolojilerinin Örgün Müzik Eğitiminde Kullanılma Durumlarına İlişkin Öğretmen Görüşleri: Burdur İli Örneği*. Yüksek Lisans Tezi, Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Burdur.
- Yıldırım, F. (2012). *Kulak Eğitimi Derslerinde Makamsal Türk Müziği Dizilerinden Yararlanmaya Yönelik Bir Model Önerisi ve Öğrenci Başarısına Etkisi*, Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Yıldırım, F. (2012). Solfej Öğretiminde Makamsal Materyallerin Kullanımına İlişkin Uzman Görüşleri Üzerine Bir Betimsel Analiz. *Sosyoteknik Sosyal ve Teknik Araştırmalar Dergisi*, Sayı:3, 19-33.
- Yıldız, F. (2013). *Müziksel İşitme Okuma ve Yazma Derslerindeki Makamsal Dizilerin Öğretiminde Sefai Acay Yaklaşımının Kullanılabilirliği*. Yüksek Lisans Tezi, Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Afyonkarahisar.
- YÖK (2006) Eğitim Fakültesi Öğretmen Yetiştirme Lisans Programları Kılavuzu, <https://www.yok.gov.tr/Documents/Yayinlar/Yayinlarimiz/egitim-fakultesi-ogretmen-yetistirme-lisans-programlari.pdf>
- YÖK (2018) Yeni Öğretmen Yetiştirme Lisans Programları Kılavuzu, <http://www.yok.gov.tr/kurumsal/idari-birimler/egitim-ogretim-dairesi/yeni-ogretmen-yetistirme-lisans-programlari>
- Yüksel, S. (2003). *Öğretim Teknolojisi. Öğretim Teknolojileri ve Materyal Gelistirme*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Zeren, A. (2010). *Müzik Fiziği*. İstanbul: Pan Yayıncılık.

EKLER**EK-1. Genel Bilgi Formu****GENEL BİLGİ FORMU**

Yaş
Cinsiyet	Kız () Erkek ()
Sınıf	1. () 2. () 3. () 4. ()
Mezun Olunan Lise Türü	Güzel Sanatlar Lisesi () Diğer ()
Bireysel Çalgısı

EK-2. Hüseyini Makam Dizisi Okumaya Yönelik Performans Derecelendirme Formu

Form 1: Hüseyini makam dizisi okumaya yönelik performans derecelendirme formu

Hüseyini Makam Dizisi Okumaya Yönelik Performans Derecelendirme Formu						
Maddeler		4 Puan	3 Puan	2 Puan	1 Puan	0 Puan
Tamamen Doğru Seslendirme (4) Büyük Ölçüde Doğru Seslendirme (3)						
Yarı Yarıya Doğru Seslendirme (2) Çok Az Doğru Seslendirme (1)						
Tamamen Yanlış Seslendirme (0)						
1.	Hüseyini makam dizisindeki aralıkları doğru seslendirme					
2.	Hüseyini beşlisini doğru seslendirme					
3.	Hüseyini perdesinde Uşşak dörtlüyü doğru seslendirme					
4.	Hüseyini makam dizisini doğru seslendirme					
5.	Hüseyini beşlisinde hazırlanan etüdü doğru seslendirme					
6.	Hüseyini perdesindeki Uşşak dörtlüde hazırlanan etüdü doğru seslendirme					
7.	Hüseyini makam dizisinde Dügah ve Muhayyer perdeleri arasında hazırlanan etüdü doğru seslendirme					

EK-3. Hüseyini Ezgi Okumaya Yönelik Performans Derecelendirme Formu

Form 2: Hüseyini Ezgi Okumaya Yönelik Performans Derecelendirme Formu

Hüseyini Ezgi Okumaya Yönelik Performans Derecelendirme Formu

Tamamen Doğru Seslendirme (4) Büyük Ölçüde Doğru Seslendirme (3)

Yarı Yarıya Doğru Seslendirme (2) Çok Az Doğru Seslendirme (1)

Tamamen Yanlış Seslendirme (0)

	Basit Düzey Ezgi					Orta Düzey Ezgi					İleri Düzey Ezgi				
	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4
Ezginin perdelerini doğru seslendirme															
Ezgi içerisinde notaların sürelerini doğru seslendirme															
Ezgiyi duraksamadan akıcı bir şekilde seslendirme															
Ezgiyi tondan çıkmadan seslendirme															

EK-4. Hüzam Makam Dizisi Okumaya Yönelik Performans Derecelendirme Formu

Form 3: Hüzam makam dizisi okumaya yönelik performans derecelendirme formu

Hüzam Makam Dizisi Okumaya Yönelik Performans Derecelendirme Formu						
Maddeler		4 Puan	3 Puan	2 Puan	1 Puan	0 Puan
Tamamen Doğru Seslendirme (4) Büyük Ölçüde Doğru Seslendirme (3)						
Yarı Yarıya Doğru Seslendirme (2) Çok Az Doğru Seslendirme (1)						
Tamamen Yanlış Seslendirme (0)						
1.	Hüzam makam dizisindeki aralıkları doğru seslendirme					
2.	Hüzam beşlisini doğru seslendirme					
3.	Eviç perdesinde Hicaz dörtlüyü doğru seslendirme					
4.	Neva perdesinde Hicaz dörtlüyü doğru seslendirme					
5.	Gerdaniye perdesinde Buselik beşlisini doğru seslendirme					
6.	Hüzam makam dizisini doğru seslendirme					
7.	Hüzam beşlisinde hazırlanan etüdü doğru seslendirme					
8.	Eviç perdesindeki Hicaz dörtlüde hazırlanan etüdü doğru seslendirme					
9.	Hüzam makam dizisinde Segâh ve Tiz Segâh perdeleri arasında hazırlanan etüdü doğru seslendirme					

EK-5. Hüzam Ezgi Okumaya Yönelik Performans Derecelendirme Formu

Form 4: Hüzam ezgi okumaya yönelik performans derecelendirme formu

Hüzam Ezgi Okumaya Yönelik Performans Derecelendirme Formu

Tamamen Doğru Seslendirme (4) Büyük Ölçüde Doğru Seslendirme (3)

Yarı Yarıya Doğru Seslendirme (2) Çok Az Doğru Seslendirme (1)

Tamamen Yanlış Seslendirme (0)

	Basit Düzey Ezgi					Orta Düzey Ezgi					İleri Düzey Ezgi				
Ezginin perdelerini doğru seslendirme															
Ezgi içerisinde notaların sürelerini doğru seslendirme															
Ezgiyi duraksamadan akıcı bir şekilde seslendirme															
Ezgiyi tondan çıkmadan seslendirme															

EK-6. Karcıġar Makam Dizisi Okumaya Yönelik Performans Derecelendirme Formu

Form 5: Karcıġar makam dizisi okumaya yönelik performans derecelendirme formu

Karcıġar Makam Dizisi Okumaya Yönelik Performans Derecelendirme Formu						
Maddeler		4 Puan	3 Puan	2 Puan	1 Puan	0 Puan
Tamamen Doğru Seslendirme (4) Büyük Ölçüde Doğru Seslendirme (3)						
Yarı Yarıya Doğru Seslendirme (2) Çok Az Doğru Seslendirme (1)						
Tamamen Yanlış Seslendirme (0)						
1.	Karcıġar makam dizisindeki aralıkları doğru seslendirme					
2.	Uşşak dörtlüsünü doğru seslendirme					
3.	Neva perdesinde Hicaz beşliyi doğru seslendirme					
4.	Karcıġar makam dizisini doğru seslendirme					
5.	Uşşak dörtlüsünde hazırlanan etüdü doğru seslendirme					
6.	Neva perdesindeki Hicaz beşlide hazırlanan etüdü doğru seslendirme					
7.	Karcıġar makam dizisinde Dügah ve Muhayyer perdeleri arasında hazırlanan etüdü doğru seslendirme					

EK-7. Karcıġar Ezgi Okumaya Yönelik Performans Derecelendirme Formu

Form 6: Karcıġar Ezgi Okumaya Yönelik Performans Derecelendirme Formu

Karcıġar Ezgi Okumaya Yönelik Performans Derecelendirme Formu

Tamamen Doğru Seslendirme (4) Büyük Ölçüde Doğru Seslendirme (3)

Yarı Yarıya Doğru Seslendirme (2) Çok Az Doğru Seslendirme (1)

Tamamen Yanlış Seslendirme (0)

	Basit Düzey Ezgi					Orta Düzey Ezgi					İleri Düzey Ezgi				
Ezginin perdelerini doğru seslendirme															
Ezgi içerisinde notaların sürelerini doğru seslendirme															
Ezgiyi duraksamadan akıcı bir şekilde seslendirme															
Ezgiyi tondan çıkmadan seslendirme															

EK-8. Saba Makam Dizisi Okumaya Yönelik Performans Derecelendirme Formu

Form 7: Saba makam dizisi okumaya yönelik performans derecelendirme formu

Saba Makam Dizisi Okumaya Yönelik Performans Derecelendirme Formu						
Maddeler		4 Puan	3 Puan	2 Puan	1 Puan	0 Puan
Tamamen Doğru Seslendirme (4) Büyük Ölçüde Doğru Seslendirme (3)						
Yarı Yarıya Doğru Seslendirme (2) Çok Az Doğru Seslendirme (1)						
Tamamen Yanlış Seslendirme (0)						
1.	Saba makam dizisindeki aralıkları doğru seslendirme					
2.	Saba dörtlüsünü doğru seslendirme					
3.	Çargâh perdesinde Hicaz Zîrgüle' yi doğru seslendirme					
4.	Saba makam dizisini doğru seslendirme					
5.	Saba dörtlüsünde hazırlanan etüdü doğru seslendirme					
6.	Çargâh perdesindeki Hicaz Zîrgüle' de hazırlanan etüdü doğru seslendirme					
7.	Saba makam dizisinde Dügah ve Şehnaz perdeleri arasında hazırlanan etüdü doğru seslendirme					

EK-9. Saba Ezgi Okumaya Yönelik Performans Derecelendirme Formu

Form 8: Saba Ezgi Okumaya Yönelik Performans Derecelendirme Formu

Saba Ezgi Okumaya Yönelik Performans Derecelendirme Formu

Tamamen Doğru Seslendirme (4) Büyük Ölçüde Doğru Seslendirme (3)

Yarı Yarıya Doğru Seslendirme (2) Çok Az Doğru Seslendirme (1)

Tamamen Yanlış Seslendirme (0)

	Basit Düzey Ezgi					Orta Düzey Ezgi					İleri Düzey Ezgi				
Ezginin perdelerini doğru seslendirme															
Ezgi içerisinde notaların sürelerini doğru seslendirme															
Ezgiyi duraksamadan akıcı bir şekilde seslendirme															
Ezgiyi tondan çıkmadan seslendirme															

EK-10. Uzman Görüş Alma Formu 1 (Hüseyini Makam Dizisi Okuma Performans Derecelendirme Formuna İlişkin Uzman Görüş Alma Formu)

UZMAN GÖRÜŞ ALMA FORMU 1
(Hüseyini Makam Dizisi Okuma Performans Derecelendirme Formuna
İlişkin Uzman Görüş Alma Formu)

Tamamen katılıyorum (5) Büyük Ölçüde Katılıyorum (4) Kısmen Katılıyorum (3)
 Çok Az Katılıyorum (2) Hiç Katılmıyorum (1)

Maddeler	Tamamen Katılıyorum	Büyük Ölçüde Katılıyorum	Kısmen Katılıyorum	Çok Az Katılıyorum	Hiç Katılmıyorum
1. Derecelendirme formu, Hüseyini makam dizisi okumaya yönelik belirlenen konuların eğitim içeriğini yansıtması açısından uygundur.					
2. Derecelendirme formu, Hüseyini makam dizisi okumaya yönelik hedeflenen davranışları değerlendirmesi açısından uygundur.					
3. Derecelendirme formu, değerlendirilecek davranışların “kolaydan-zora” doğru sıralanması					
4. Derecelendirme formu, açık ve anlaşılabilir olması açısından uygundur.					
5. Derecelendirme formu, değerlendirilecek davranışları puanlama açısından uygundur.					

Tarih:
Uzmanın Adı Soyadı:
Adres:

EK-11. Uzman Görüş Alma Formu 2 (Karcıġar Makam Dizisi Okuma Performans Derecelendirme Formuna İlişkin Uzman Görüş Alma Formu)

**UZMAN GÖRÜŞ ALMA FORMU 2
(Karcıġar Makam Dizisi Okuma Performans Derecelendirme Formuna İlişkin Uzman Görüş Alma Formu)**

Tamamen katılıyorum (5) Büyük Ölçüde Katılıyorum (4) Kısmen Katılıyorum (3)
Çok Az Katılıyorum (2) Hiç Katılmıyorum (1)

Maddeler		Tamamen Katılıyorum	Büyük Ölçüde Katılıyorum	Kısmen Katılıyorum	Çok Az Katılıyorum	Hiç Katılmıyorum
1.	Derecelendirme formu, Karcıġar makam dizisi okumaya yönelik belirlenen konuların eğitim içeriğini yansıtması açısından uygundur.					
2.	Derecelendirme formu, Karcıġar makam dizisi okumaya yönelik hedeflenen davranışları değerlendirmesi açısından uygundur.					
3.	Derecelendirme formu, değerlendirilecek davranışların “kolaydan-zora” doğru sıralanması açısından uygundur.					
4.	Derecelendirme formu, açık ve anlaşılabilir olması açısından uygundur.					
5.	Derecelendirme formu, değerlendirilecek davranışları puanlama açısından uygundur.					

Tarih:
Uzmanın Adı Soyadı:
Adres:

EK-12. Uzman Görüş Alma Formu 3 (Hüzzam Makam Dizisi Okuma Performans Derecelendirme Formuna İlişkin Uzman Görüş Alma Formu)

**UZMAN GÖRÜŞ ALMA FORMU 3
(Hüzzam Makam Dizisi Okuma Performans Derecelendirme Formuna İlişkin Uzman Görüş Alma Formu)**

Tamamen katılıyorum (5) Büyük Ölçüde Katılıyorum (4) Kısmen Katılıyorum (3)
Çok Az Katılıyorum (2) Hiç Katılmıyorum (1)

Maddeler		Tamamen Katılıyorum	Büyük Ölçüde Katılıyorum	Kısmen Katılıyorum	Çok Az Katılıyorum	Hiç Katılmıyorum
1.	Derecelendirme formu, Hüzzam makam dizisi okumaya yönelik belirlenen konuların eğitim içeriğini yansıtması açısından uygundur.					
2.	Derecelendirme formu, Hüzzam makam dizisi okumaya yönelik hedeflenen davranışları değerlendirmesi açısından uygundur.					
3.	Derecelendirme formu, değerlendirilecek davranışların “kolaydan-zora” doğru sıralanması açısından uygundur.					
4.	Derecelendirme formu, açık ve anlaşılabilir olması açısından uygundur.					
5.	Derecelendirme formu, değerlendirilecek davranışları puanlama açısından uygundur.					

Tarih:
Uzmanın Adı Soyadı:
Adres:

EK-13. Uzman Görüş Alma Formu 4 (Saba Makam Dizisi Okuma Performans Derecelendirme Formuna İlişkin Uzman Görüş Alma Formu)

UZMAN GÖRÜŞ ALMA FORMU 4
(Saba Makam Dizisi Okuma Performans Derecelendirme Formuna İlişkin Uzman Görüş Alma Formu)

Tamamen katılıyorum (5) Büyük Ölçüde Katılıyorum (4) Kısmen Katılıyorum (3)
Çok Az Katılıyorum (2) Hiç Katılmıyorum (1)

Maddeler		Tamamen Katılıyorum	Büyük Ölçüde Katılıyorum	Kısmen Katılıyorum	Çok Az Katılıyorum	Hiç Katılmıyorum
1.	Derecelendirme formu, Saba makam dizisi okumaya yönelik belirlenen konuların eğitim içeriğini yansıtması açısından uygundur.					
2.	Derecelendirme formu, Saba makam dizisi okumaya yönelik hedeflenen davranışları değerlendirmesi açısından uygundur.					
3.	Derecelendirme formu, değerlendirilecek davranışların “kolaydan-zora” doğru sıralanması açısından uygundur.					
4.	Derecelendirme formu, açık ve anlaşılabilir olması açısından uygundur.					
5.	Derecelendirme formu, değerlendirilecek davranışları puanlama açısından uygundur.					

Tarih:
Uzmanın Adı Soyadı:
Adres:

EK-14. Uzman Görüş Alma Formu 5 (Hüseyini Ezgi Okumaya Yönelik Performans Derecelendirme Formuna İlişkin Uzman Görüş Alma Formu)

**UZMAN GÖRÜŞ ALMA FORMU 5
(Hüseyini Ezgi Okumaya Yönelik Performans Derecelendirme Formuna İlişkin Uzman Görüş Alma Formu)**

Tamamen katılıyorum (5) Büyük Ölçüde Katılıyorum (4) Kısmen Katılıyorum (3)
Çok Az Katılıyorum (2) Hiç Katılmıyorum (1)

Maddeler		Tamamen Katılıyorum	Büyük Ölçüde Katılıyorum	Kısmen Katılıyorum	Çok Az Katılıyorum	Hiç Katılmıyorum
1.	Derecelendirme formu, Hüseyini makam dizisinde hazırlanan ezgilerdeki perdelerin doğru seslendirilme düzeyini değerlendirme açısından					
2.	Derecelendirme formu, Hüseyini makam dizisinde hazırlanan ezgilerdeki nota sürelerinin doğru seslendirilme düzeyini değerlendirme açısından					
3.	Derecelendirme formu, Hüseyini makam dizisinde hazırlanan ezgilerin duraksamadan akıcı bir şekilde seslendirilme düzeyini değerlendirme açısından					
4.	Derecelendirme formu, Hüseyini makam dizisinde hazırlanan ezgilerin tondan çıkmadan seslendirilme düzeyini değerlendirme açısından uygundur.					

Tarih:
Uzmanın Adı Soyadı:
Adres:

EK-15. Uzman Görüş Alma Formu 6 (Karcıgar Ezgi Okumaya Yönelik Performans Derecelendirme Formuna İlişkin Uzman Görüş Alma Formu)

UZMAN GÖRÜŞ ALMA FORMU 6
(Karcıgar Ezgi Okumaya Yönelik Performans Derecelendirme Formuna
İlişkin Uzman Görüş Alma Formu)

Tamamen katılıyorum (5) Büyük Ölçüde Katılıyorum (4) Kısmen Katılıyorum (3)
 Çok Az Katılıyorum (2) Hiç Katılmıyorum (1)

Maddeler	Tamamen Katılıyorum	Büyük Ölçüde Katılıyorum	Kısmen Katılıyorum	Çok Az Katılıyorum	Hiç Katılmıyorum
1. Derecelendirme formu, Karcıgar makam dizisinde hazırlanan ezgilerdeki perdelerin doğru seslendirilme düzeyini değerlendirme açısından					
2. Derecelendirme formu, Karcıgar makam dizisinde hazırlanan ezgilerdeki nota sürelerinin doğru seslendirilme düzeyini değerlendirme açısından					
3. Derecelendirme formu, Karcıgar makam dizisinde hazırlanan ezgilerin duraksamadan akıcı bir şekilde seslendirilme düzeyini değerlendirme açısından					
4. Derecelendirme formu, Karcıgar makam dizisinde hazırlanan ezgilerin tondan çıkmadan seslendirilme düzeyini değerlendirme açısından uygundur.					

Tarih:
Uzmanın Adı Soyadı:
Adres:

EK-16. Uzman Görüş Alma Formu 7 (Hüzzam Ezgi Okumaya Yönelik Performans Derecelendirme Formuna İlişkin Uzman Görüş Alma Formu)

**UZMAN GÖRÜŞ ALMA FORMU 7
(Hüzzam Ezgi Okumaya Yönelik Performans Derecelendirme Formuna İlişkin Uzman Görüş Alma Formu)**

Tamamen katılıyorum (5) Büyük Ölçüde Katılıyorum (4) Kısmen Katılıyorum (3)
Çok Az Katılıyorum (2) Hiç Katılmıyorum (1)

Maddeler		Tamamen Katılıyorum	Büyük Ölçüde Katılıyorum	Kısmen Katılıyorum	Çok Az Katılıyorum	Hiç Katılmıyorum
1.	Derecelendirme formu, Hüzzam makam dizisinde hazırlanan ezgilerdeki perdelerin doğru seslendirilme düzeyini değerlendirme açısından					
2.	Derecelendirme formu, Hüzzam makam dizisinde hazırlanan ezgilerdeki nota sürelerinin doğru seslendirilme düzeyini değerlendirme açısından					
3.	Derecelendirme formu, Hüzzam makam dizisinde hazırlanan ezgilerin duraksamadan akıcı bir şekilde seslendirilme düzeyini değerlendirme açısından					
4.	Derecelendirme formu, Hüzzam makam dizisinde hazırlanan ezgilerin tondan çıkmadan seslendirilme düzeyini değerlendirme açısından uygundur.					

Tarih:
Uzmanın Adı Soyadı:
Adres:

EK-17. Uzman Görüş Alma Formu 8 (Saba Ezgi Okumaya Yönelik Performans Derecelendirme Formuna İlişkin Uzman Görüş Alma Formu)

UZMAN GÖRÜŞ ALMA FORMU 8
(Saba Ezgi Okumaya Yönelik Performans Derecelendirme Formuna İlişkin Uzman Görüş Alma Formu)

Tamamen katılıyorum (5) Büyük Ölçüde Katılıyorum (4) Kısmen Katılıyorum (3)
Çok Az Katılıyorum (2) Hiç Katılmıyorum (1)

Maddeler		Tamamen Katılıyorum	Büyük Ölçüde Katılıyorum	Kısmen Katılıyorum	Çok Az Katılıyorum	Hiç Katılmıyorum
1.	Derecelendirme formu, Saba makam dizisinde hazırlanan ezgilerdeki perdelerin doğru seslendirilme düzeyini değerlendirme açısından uygundur.					
2.	Derecelendirme formu, Saba makam dizisinde hazırlanan ezgilerdeki nota sürelerinin doğru seslendirilme düzeyini değerlendirme açısından uygundur.					
3.	Derecelendirme formu, Saba makam dizisinde hazırlanan ezgilerin duraksamadan akıcı bir şekilde seslendirilme düzeyini değerlendirme açısından uygundur.					
4.	Derecelendirme formu, Saba makam dizisinde hazırlanan ezgilerin tondan çıkmadan seslendirilme düzeyini değerlendirme açısından uygundur.					

Tarih:
Uzmanın Adı Soyadı:
Adres:

EK-18. Uzman Görüş Alma Formu 9 (Hüseyini Ezgilerinin Değerlendirilmesine Yönelik Uzman Görüş Alma Formu)

UZMAN GÖRÜŞ ALMA FORMU 9
(Hüseyini Ezgilerinin Değerlendirilmesine Yönelik Uzman Görüş Alma Formu)

Tamamen katılıyorum (5) Büyük Ölçüde Katılıyorum (4) Kısmen Katılıyorum (3)
Çok Az Katılıyorum (2) Hiç Katılmıyorum (1)

	Maddeler	Tamamen Katılıyorum	Büyük Ölçüde Katılıyorum	Kısmen Katılıyorum	Çok Az Katılıyorum	Hiç Katılmıyorum
1.	Ezgiler, Hüseyini makamında yer alan perdeleri bünyesinde barındırması bakımından uygundur.					
2.	Ezgiler, Hüseyini makamının güçlü ve yeden perdelerinin belirtilmesi bakımından uygundur.					
3.	Ezgiler, Hüseyini makam dizisinin seyir özelliklerini yansıtması bakımından uygundur.					
4.	Deney aşamasında kullanılacak olan 1 numaralı ezgi, seviye açısından çalışma grubu öğrencileri için “basit düzey” ezgidir.					
5.	Deney aşamasında kullanılacak olan 2 numaralı ezgi, seviye açısından çalışma grubu öğrencileri için “orta düzey” ezgidir.					
6.	Deney aşamasında kullanılacak olan 3 numaralı ezgi, seviye açısından çalışma grubu öğrencileri için “ileri düzey” ezgidir.					

Tarih:

Uzmanın Adı Soyadı:

Adres:

EK-19. Uzman Görüş Alma Formu 10 (Karcıġar Ezgilerinin Değerlendirilmesine Yönelik Uzman Görüş Alma Formu)

**UZMAN GÖRÜŞ ALMA FORMU 10
(Karcıġar Ezgilerinin Değerlendirilmesine Yönelik Uzman Görüş Alma Formu)**

Tamamen katılıyorum (5) Büyük Ölçüde Katılıyorum (4) Kısmen Katılıyorum (3)
Çok Az Katılıyorum (2) Hiç Katılmıyorum (1)

Maddeler		Tamamen Katılıyorum	Büyük Ölçüde Katılıyorum	Kısmen Katılıyorum	Çok Az Katılıyorum	Hiç Katılmıyorum
1.	Ezgiler, Karcıġar makamında yer alan perdeleri bünyesinde barındırması bakımından uygundur.					
2.	Ezgiler, Karcıġar makamının güçlü ve yeden perdelerinin belirtilmesi bakımından uygundur.					
3.	Ezgiler, Karcıġar makam dizisinin seyir özelliklerini yansıtmaması bakımından uygundur.					
4.	Deney aşamasında kullanılacak olan 1 numaralı ezgi, seviye açısından çalışma grubu öğrencileri					
5.	Deney aşamasında kullanılacak olan 2 numaralı ezgi, seviye açısından çalışma grubu öğrencileri					
6.	Deney aşamasında kullanılacak olan 3 numaralı ezgi, seviye açısından çalışma grubu öğrencileri					

Tarih:
Uzmanın Adı Soyadı:
Adres:

EK-20. Uzman Görüş Alma Formu 11 (Hüzzam Ezgilerinin Değerlendirilmesine Yönelik Uzman Görüş Alma Formu)

UZMAN GÖRÜŞ ALMA FORMU 11
(Hüzzam Ezgilerinin Değerlendirilmesine Yönelik Uzman Görüş Alma Formu)

Tamamen katılıyorum (5) Büyük Ölçüde Katılıyorum (4) Kısmen Katılıyorum (3)
Çok Az Katılıyorum (2) Hiç Katılmıyorum (1)

Maddeler		Tamamen Katılıyorum	Büyük Ölçüde Katılıyorum	Kısmen Katılıyorum	Çok Az Katılıyorum	Hiç Katılmıyorum
1.	Ezgiler, Hüzzam makamında yer alan perdeleri bünyesinde barındırması bakımından uygundur.					
2.	Ezgiler, Hüzzam makamının güçlü ve yeden perdelerinin belirtilmesi bakımından uygundur.					
3.	Ezgiler, Hüzzam makam dizisinin seyir özelliklerini yansıtması bakımından uygundur.					
4.	Deney aşamasında kullanılacak olan 1 numaralı ezgi, seviye açısından çalışma grubu öğrencileri					
5.	Deney aşamasında kullanılacak olan 2 numaralı ezgi, seviye açısından çalışma grubu öğrencileri için “orta düzey” ezgidir.					
6.	Deney aşamasında kullanılacak olan 3 numaralı ezgi, seviye açısından çalışma grubu öğrencileri					

Tarih:
Uzmanın Adı Soyadı:
Adres:

EK-21. Uzman Görüş Alma Formu 12 (Saba Ezgilerinin Değerlendirilmesine Yönelik Uzman Görüş Alma Formu)

UZMAN GÖRÜŞ ALMA FORMU 12

(Saba Ezgilerinin Değerlendirilmesine Yönelik Uzman Görüş Alma Formu)

Tamamen katılıyorum (5) Büyük Ölçüde Katılıyorum (4) Kısmen Katılıyorum (3)
Çok Az Katılıyorum (2) Hiç Katılmıyorum (1)

Maddeler		Tamamen Katılıyorum	Büyük Ölçüde Katılıyorum	Kısmen Katılıyorum	Çok Az Katılıyorum	Hiç Katılmıyorum
1.	Ezgiler, Saba makamında yer alan perdeleri bünyesinde barındırması bakımından uygundur.					
2.	Ezgiler, Saba makamının güçlü ve yeden perdelerinin belirtilmesi bakımından uygundur.					
3.	Ezgiler, Saba makam dizisinin seyir özelliklerini yansıtması bakımından uygundur.					
4.	Deney aşamasında kullanılacak olan 1 numaralı ezgi, seviye açısından çalışma grubu öğrencileri için “basit düzey” ezgidir.					
5.	Deney aşamasında kullanılacak olan 2 numaralı ezgi, seviye açısından çalışma grubu öğrencileri için “orta düzey” ezgidir.					
6.	Deney aşamasında kullanılacak olan 3 numaralı ezgi, seviye açısından çalışma grubu öğrencileri için “ileri düzey” ezgidir.					

Tarih:

Uzmanın Adı Soyadı:

Adres:

EK-22. Uzman Görüş Alma Formu 13 (Hüseyini Etütlerinin Değerlendirilmesine Yönelik Uzman Görüş Alma Formu)

**UZMAN GÖRÜŞ ALMA FORMU 13
(Hüseyini Etütlerinin Değerlendirilmesine Yönelik Uzman Görüş Alma Formu)**

Tamamen katılıyorum (5) Büyük Ölçüde Katılıyorum (4) Kısmen Katılıyorum (3)
Çok Az Katılıyorum (2) Hiç Katılmıyorum (1)

Maddeler		Tamamen Katılıyorum	Büyük Ölçüde Katılıyorum	Kısmen Katılıyorum	Çok Az Katılıyorum	Hiç Katılmıyorum
1.	Etütler, Hüseyini makam dizisinin öğretim sürecinde “kolaydan-zora doğru” sıralanış açısından					
2.	Etütler, Hüseyini makam dizisindeki perdelerin öğretilmesi bakımından uygundur.					
3.	Etütler, Hüseyini beşlisinin ve Hüseyini perdesinde Uşşak dörtlünün öğretimi açısından uygundur.					
4.	Etütler, Hüseyini makamının seyir özelliklerini yansıtması bakımından uygundur.					
5.	Etütler, Hüseyini makam dizisinin öğretimi açısından uygundur.					

Tarih:
Uzmanın Adı Soyadı:
Adres:

EK-23. Uzman Görüş Alma Formu 14 (Karcıgar Etütlerinin Değerlendirilmesine Yönelik Uzman Görüş Alma Formu)

**UZMAN GÖRÜŞ ALMA FORMU 14
(Karcıgar Etütlerinin Değerlendirilmesine Yönelik Uzman Görüş Alma Formu)**

Tamamen katılıyorum (5) Büyük Ölçüde Katılıyorum (4) Kısmen Katılıyorum (3)
Çok Az Katılıyorum (2) Hiç Katılmıyorum (1)

Maddeler		Tamamen Katılıyorum	Büyük Ölçüde Katılıyorum	Kısmen Katılıyorum	Çok Az Katılıyorum	Hiç Katılmıyorum
1.	Etütler, Karcıgar makam dizisinin öğretim sürecinde “kolaydan-zora doğru” sıralanış açısından uygundur.					
2.	Etütler, Karcıgar makam dizisindeki perdelerin öğretilmesi bakımından uygundur.					
3.	Etütler, Uşşak dörtlüsünün ve Neva perdesinde Hicaz beşlinin öğretimi açısından uygundur.					
4.	Etütler, Karcıgar makamının seyir özelliklerini yansıtması bakımından uygundur.					
5.	Etütler, Karcıgar makam dizisinin öğretimi açısından uygundur.					

Tarih:
Uzmanın Adı Soyadı:
Adres:

EK-24. Uzman Görüş Alma Formu 15 (Hüzzam Etütlerinin Değerlendirilmesine Yönelik Uzman Görüş Alma Formu)

**UZMAN GÖRÜŞ ALMA FORMU 15
(Hüzzam Etütlerinin Değerlendirilmesine Yönelik Uzman Görüş Alma Formu)**

Tamamen katılıyorum (5) Büyük Ölçüde Katılıyorum (4) Kısmen Katılıyorum (3)
Çok Az Katılıyorum (2) Hiç Katılmıyorum (1)

Maddeler		Tamamen Katılıyorum	Büyük Ölçüde Katılıyorum	Kısmen Katılıyorum	Çok Az Katılıyorum	Hiç Katılmıyorum
1.	Etütler, Hüzzam makam dizisinin öğretim sürecinde “kolaydan-zora doğru” sıralanış açısından uygundur.					
2.	Etütler, Hüzzam makam dizisindeki perdelerin öğretilmesi bakımından uygundur.					
3.	Etütler, Hüzzam beşlisinin ve Eviç perdesinde Hicaz dörtlünün öğretimi açısından uygundur.					
4.	Etütler, Hüzzam makamının seyir özelliklerini yansıtması bakımından uygundur.					
5.	Etütler, Hüzzam makam dizisinin öğretimi açısından uygundur.					

Tarih:
Uzmanın Adı Soyadı:
Adres:

EK-25. Uzman Görüş Alma Formu 16 (Saba Etütlerinin Değerlendirilmesine Yönelik Uzman Görüş Alma Formu)

UZMAN GÖRÜŞ ALMA FORMU 16

(Saba Etütlerinin Değerlendirilmesine Yönelik Uzman Görüş Alma Formu)

Tamamen katılıyorum (5) Büyük Ölçüde Katılıyorum (4) Kısmen Katılıyorum (3)
Çok Az Katılıyorum (2) Hiç Katılmıyorum (1)

Maddeler		Tamamen Katılıyorum	Büyük Ölçüde Katılıyorum	Kısmen Katılıyorum	Çok Az Katılıyorum	Hiç Katılmıyorum
1.	Etütler, Saba makam dizisinin öğretim sürecinde “kolaydan-zora doğru” sıralanış açısından uygundur.					
2.	Etütler, Saba makam dizisindeki perdelerin öğretilmesi bakımından uygundur.					
3.	Etütler, Saba dörtlüsünün ve Çargâh perdesinde Zigüle’li Hicaz öğretimi açısından uygundur.					
4.	Etütler, Saba makam makamının seyir özelliklerini yansıtması bakımından uygundur.					
5.	Etütler, Saba makam dizisinin öğretimi açısından uygundur.					

Tarih:
Uzmanın Adı Soyadı:
Adres:

EK-26. Uzman Görüş Alma Formu 17 (Mikrotonal Fonksiyonlu Elektronik Org İle Yapılan Makamsal Çalışmalara Yönelik Öğrenci Görüşme Formuna İlişkin)

**UZMAN GÖRÜŞ ALMA FORMU 17
(Mikrotonal Fonksiyonlu Elektronik Org İle Yapılan Makamsal Çalışmalara Yönelik Öğrenci Görüşme Formuna İlişkin)**

Bu form, Prof. Cemal YURGA danışmanlığında “Türk Müziği Makam Dizilerinin Öğretiminde Mikrotonal Fonksiyonlu Elektronik Org Kullanımının Etkisi” başlıklı doktora tezi çalışmasında deneysel süreç sonrası çalışma grubu öğrencilerine uygulanması planlanan yarı yapılandırılmış görüşme formunda yer alan soruların değerlendirilmesi amacıyla hazırlanmıştır. Değerli bilgilerinizden yararlanma fırsatı sunduğunuz için teşekkür ediyor, saygı ve sevgilerimi sunuyorum.

Kâmil Onur KARATAŞ

		Uygun	Düzeltilmeli	Uygun Değil
1.	1. Soru ve alt maddeler, ilgili konu ve yarı yapılandırılmış görüşme formu için uygun mudur?			
	Düzeltilmeli ise açıklamada bulunur musunuz?			
2.	2. Soru, ilgili konu ve yarı yapılandırılmış görüşme formu için uygun mudur?			
	Düzeltilmeli ise açıklamada bulunur musunuz?			

3.	3. Soru, ilgili konu ve yarı yapılandırılmış görüşme formu için uygun mudur?			
	Düzeltilmeli ise açıklamada bulunur musunuz?			
4.	4. Soru, ilgili konu ve yarı yapılandırılmış görüşme formu için uygun mudur?			
	Düzeltilmeli ise açıklamada bulunur musunuz?			
5.	5. Soru ve alt maddeler, ilgili konu ve yarı yapılandırılmış görüşme formu için uygun mudur?			
	Düzeltilmeli ise açıklamada bulunur musunuz?			
6.	6. Soru, ilgili konu ve yarı yapılandırılmış görüşme formu için uygun mudur?			
	Düzeltilmeli ise açıklamada bulunur musunuz?			
7.	7. Soru, ilgili konu ve yarı yapılandırılmış görüşme formu için uygun mudur?			
	Düzeltilmeli ise açıklamada bulunur musunuz?			
8.	8. Soru, ilgili konu ve yarı yapılandırılmış görüşme formu için uygun mudur?			
	Düzeltilmeli ise açıklamada bulunur musunuz?			
9.	9. Soru ve alt maddeler, ilgili konu ve yarı yapılandırılmış görüşme formu için uygun mudur?			
	Düzeltilmeli ise açıklamada bulunur musunuz?			
10.	10. Soru ve alt maddeler, ilgili konu ve yarı yapılandırılmış görüşme formu için uygun mudur?			
	Düzeltilmeli ise açıklamada bulunur musunuz?			

11.	11. Soru ve alt maddeler, ilgili konu ve yarı yapılandırılmış görüşme formu için uygun mudur?			
	Düzeltilmeli ise açıklamada bulunur musunuz?			
12.	12. Soru ve alt maddeler, ilgili konu ve yarı yapılandırılmış görüşme formu için uygun mudur?			
	Düzeltilmeli ise açıklamada bulunur musunuz?			
13.	13. Soru, ilgili konu ve yarı yapılandırılmış görüşme formu için uygun mudur?			
	Düzeltilmeli ise açıklamada bulunur musunuz?			

- Belirtilen maddeler dışında önerilerinizi bu alandan açıklayabilirsiniz.

--

Tarih:
Uzmanın Adı Soyadı:
Adres:

EK-27. Mikrotonal Fonksiyonlu Elektronik Org İle Yapılan Makamsal Çalışmalara Yönelik Öğrenci Görüşme Formu

**MİKROTONAL FONKSİYONLU ELEKTRONİK ORG İLE YAPILAN
MAKAMSAL ÇALIŞMALARA YÖNELİK ÖĞRENCİ GÖRÜŞME FORMU**

Kaç yaşındasınız?.....

Kaçıncı sınıftasınız?.....

Cinsiyetiniz nedir?.....

Bireysel çalgınız?.....

Mezun olduğunuz lise türü hangisidir?.....

SORULAR

1. Bu çalışma programı dışında Türk müziği makam seslendirmeye yönelik bir eğitim aldınız mı? Ne tür bir eğitim aldınız?

.....

.....

.....

.....

.....

2. Hangi makamları seslendirebiliyorsunuz?

.....

.....

.....

.....

.....

3. Makam seslendirirken zorluk çektiğiniz noktalar nelerdir?

.....

.....

.....

.....

.....

4. Makam seslendirmede zorluk çektiğiniz noktaları gidermeye yönelik nasıl bir çözüm yolu izliyorsunuz?

.....
.....
.....
.....
.....

5. Türk müziği çalgısı çalabiliyor musunuz? Türk müziği çalgısı çalabiliyorsanız makam seslendirmede yardımcı unsur olarak kullanıyor musunuz?

.....
.....
.....
.....
.....

6. Kullandığımız Türk müziği çalgısının perde sistemi Türk müziği ses sisteminde yer alan koma (Mikrotonal) seslerin tümünü karşılıyor mu?

.....
.....
.....
.....
.....

7. Kullandığımız Türk müziği çalgısının perde sistemi Türk müziği ses sisteminde yer alan mikrotonal (Koma) seslerin tümünü karşılamadığı durumlarda makam seslendirmede ne tür yol izliyorsunuz?

.....
.....
.....
.....
.....

8. Elektronik org ile makam seslendirilmesi hakkında genel olarak ne düşünüyorsunuz?

.....

.....

.....

.....

.....

9. Elektronik orgun makam seslendirmede size sağladığı kolaylıklar/faydalar var mıdır? Varsa bunlar nelerdir?

.....

.....

.....

.....

10. Elektronik org ile makam seslendirmede karşılaştığınız sorunlar/zorluklar var mıdır? Varsa bunlar nelerdir?

.....

.....

.....

.....

.....

11. Bu eğitim programında yer alan Elektronik org ile makam seslendirme eğitiminin başka makamsal yapıların öğreniminde de kullanılması sizce mümkün müdür? Bu durum sizce ne tür kolaylıklar sağlar?

.....

.....

.....

.....

.....

12. Elektronik org mesleki yaşamınızda Türk müziği makam seslendirme eğitiminde bir ders materyali olarak kullanılabilir mi? Neden?

.....
.....
.....
.....
.....

13. Elektronik org ile Türk Müziği makam seslendirme eğitime yönelik görüş ve önerileriniz nelerdir?

.....
.....
.....
.....

6. Hüseyni perdesindeki Uşşak dörtlüde hazırlanan etüt seslendirme



7. Hüseyni makam dizisinde Dügâh ve Muhayyer perdeleri arasında hazırlanan etüt seslendirme



EK-29. Hüseyini Ezgi Okumayı Ölçmeye Yönelik Performans Derecelendirme Formundaki Sorular

**HÜSEYİNİ EZGİ OKUMAYI ÖLÇMEYE YÖNELİK PERFORMANS
DERECELENDİRME FORMUNDAKİ SORULAR**

1. Hüseyini makam dizisinde basit düzeyde ezgi seslendirme



2. Hüseyini makam dizisinde orta düzeyde ezgi seslendirme



3. Hüseyini makam dizisinde ileri düzeyde ezgi seslendirme



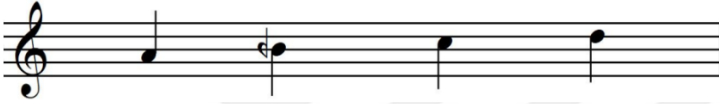
EK-30. Karcıġar Makam Dizisi Okumayı Ölçmeye Yönelik Performans Derecelendirme Formundaki Sorular

**KARCIġAR MAKAM DİZİSİ OKUMAYI ÖLÇMEYE YÖNELİK
PERFORMANS DERECELENDİRME FORMUNDAKİ SORULAR**

1. Karcıġar makam dizisindeki aralıkları seslendirme



2. Uşşak dörtlüsünü seslendirme



3. Neva perdesinde Hicaz beşliyi seslendirme



4. Karcıġar makam dizisini seslendirme



5. Uşşak dörtlüsünde hazırlanan etüt seslendirme



6. Neva perdesindeki Hicaz beşlide hazırlanan etüt seslendirme



EK-31. Karcıgar Ezgi Okumayı Ölçmeye Yönelik Performans Derecelendirme Formundaki Sorular

**KARCIĞAR EZGİ OKUMAYI ÖLÇMEYE YÖNELİK PERFORMANS
DERECELENDİRME FORMUNDAKİ SORULAR**

1. Karcıgar makam dizisinde basit düzeyde ezgi seslendirme

2. Karcıgar makam dizisinde orta düzeyde ezgi seslendirme

3. Karcıgar makam dizisinde ileri düzeyde ezgi seslendirme

EK-32. Hüzam Makam Dizisi Okumayı Ölçmeye Yönelik Performans Derecelendirme Formundaki Sorular

HÜZZAM MAKAM DİZİSİ OKUMAYI ÖLÇMEYE YÖNELİK PERFORMANS DERECELENDİRME FORMUNDAKİ SORULAR

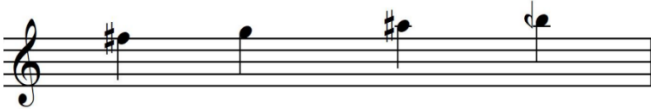
1.Hüzam makam dizisindeki aralıkları seslendirme



2.Hüzam beşlisini seslendirme



3.Eviç perdesinde Hicaz dörtlüyü seslendirme



4.Neva perdesinde Hicaz dörtlüyü seslendirme



5.Gerdaniye perdesinde Buselik beşlisini seslendirme



6.Hüzam makam dizisini seslendirme



7.Hüzzam beşlisinde hazırlanan etüt seslendirme



8.Eviç perdesindeki Hicaz dörtlüde hazırlanan etüt seslendirme



9.Hüzzam makam dizisinde Segâh ve Tiz Segâh perdeleri arasında hazırlanan etüt seslendirme



EK-33. Hüzam Ezgi Okumayı Ölçmeye Yönelik Performans Derecelendirme Formundaki Sorular

**HÜZZAM EZGİ OKUMAYI ÖLÇMEYE YÖNELİK PERFORMANS
DERECELENDİRME FORMUNDAKİ SORULAR**

1. Hüzam makam dizisinde basit düzeyde ezgi seslendirme



2. Hüzam makam dizisinde orta düzeyde ezgi seslendirme



3. Hüzam makam dizisinde ileri düzeyde ezgi seslendirme



7. Saba makam dizisinde Dügâh ve Şehnaz perdeleri arasında hazırlanan etüt seslendirme



EK-35. Saba Ezgi Okumayı Ölçmeye Yönelik Performans Derecelendirme Formundaki Sorular

**SABA EZGİ OKUMAYI ÖLÇMEYE YÖNELİK PERFORMANS
DERECELENDİRME FORMUNDAKİ SORULAR**

1. Saba makam dizisinde basit düzeyde ezgi seslendirme



2. Saba makam dizisinde orta düzeyde ezgi seslendirme



3. Saba makam dizisinde ileri düzeyde ezgi seslendirme



EK-36. Deneysel Çalışma İzin Formu



T.C.
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Kâzım Karabekir Eğitim Fakültesi Dekanlığı



Sayı : 29202147-000-E.1900347764
Konu : Arş.Gör.Kamil Onur KARATAŞ'ın
İzni

03.12.2019

GÜZEL SANATLAR EĞİTİMİ BÖLÜMÜ BAŞKANLIĞINA

İlgi : 27.11.2019 tarihli ve 29202147-000-E.1900339763 sayılı belge.

Bölümünüz Müzik Eğitimi Anabilim Dalı öğretim elemanlarından Arş.Gör.Kamil Onur KARATAŞ'ın, "Türk Müziği Makam Dizilerinin Öğretiminde Mikrotonal Fonksiyonlu Elektronik Org (Workstation Keyboard) Kullanımının Etkisi" başlıklı doktora tezi çalışması için, 2019-2020 eğitim-öğretim yılı içerisinde Bölümünüz Müzik Eğitimi Anabilim Dalı II. ve III. sınıf öğrencilerine uygulama yapması Dekanlığımızca uygun görülmüştür.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

Prof.Dr. Osman SAMANCI
Dekan V.

Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi 25240 Erzurum
Tel: +90 442 2314001
Elektronik Ağ: <http://www.atauni.edu.tr/#kazim-karabekir-egitim-fakultesi>

Bilgi: Lütfi Yaşar TUTUK
Faks: +90 442 2314288
E-Posta: kkegtfak@atauni.edu.tr

Kep Adresi: atauni@hs01.kep.tr



Bu belge, 5070 sayılı Elektronik İmza Kanununun 5. maddesi gereğince güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
<https://ubys.atauni.edu.tr/ERMS/Record/Confirmation/Confirmation?code=5F0BA121D90>

EK-37. Deneysel Çalışmaya Katılan Öğrenci Grupları

Sıra	I. Çalışma Grubu Öğrencileri
1	Aykut Balcı
2	Ayşe Fırat
3	Berkay Sefa Şentürk
4	Bora Ertuğral
5	Burak Doğu
6	Ece Çelik
7	Emre Karaduman
8	Gözde Şahna
9	Hakan Bektaş
10	İrem Sencer
11	Mehmet Seyithan Sümbül
12	Miray Çolak
13	Mustafa Çağrı Mutlu
14	Oğulcan Polat
15	Samet Saymaz
16	Selim Yılmaz
17	Sencer Alak
18	Serkan Digaş
19	Tansu Alkızıl
20	Tolga Kaser
21	Zeynep Aşan
22	Zülfikar Yıldız

Sıra	II. Çalışma Grubu Öğrencileri
1	Ahmet Algül
2	Ayça Altıntaş
3	Ayşe Abikoğlu
4	Ayşe Ruşendil Şat
5	Banu Çorbacı
6	Berkay Akpınar
7	Büşra Şahin
8	Damla Su Atasay
9	Derya Aslan
10	Derya Yıldızcan
11	Dilara Arslan
12	Dursun Akyüz
13	Ekrem Yürekli
14	Elif Yarba
15	Elmas Nur Çelik
16	Furkan Polat
17	Gizem Tekeli
18	Haydar Yalçınkaya
19	İpeksude Yüksel
20	İsmihan Erden
21	Kadriye Üçdal
22	Kaşifcan Taze
23	Mahmut Cihat Şengül
24	Muhammet Abdullah Eliş
25	Muhammet Ali Yuluğ
26	Oğuz Keleş
27	Seda Ataç
28	Sedef Odabaş
29	Selim Adanır
30	Serkan Turan
31	Sevda Ataç
32	Seyithan Deniz
33	Simge Canlı
34	Sinem Polat
35	Şeyma Ümit Çevik
36	Yusuf Bingöl

EK-38. Özgeçmiş**ÖZGEÇMİŞ****Kişisel Bilgiler****Adı, Soyadı:** Kâmil Onur KARATAŞ**Doğum Tarihi, Yeri:** 07/09/1989, Karamürsel.**Tel:** 05064436431**E-mail:** kamil_karatas@hotmail.com- kamil.karatas@atauni.edu.tr**Adres:** Atatürk Üniversitesi, Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi, Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü, Müzik Eğitimi Anabilim Dalı.**Eğitim Bilgileri**

Eğitim Derecesi	Okul/Program	Yıl
Lise	Karamürsel Anadolu Lisesi	2003-2007
Lisans	Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Müzik Eğitimi Anabilim Dalı.	2008-2012
Yüksek Lisans	Atatürk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Güzel Sanatlar Eğitimi Anabilim Dalı Müzik Eğitimi Bilim Dalı.	2012-2015
Doktora	İnönü Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Güzel Sanatlar Eğitimi Anabilim Dalı Müzik Eğitimi Bilim Dalı.	2015-2020

İş Deneyimleri

Yıl	Kurum	Görev
2013-2015	Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Müzik Eğitimi Anabilim Dalı.	Öğretim Elemanı
2015-...	Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Müzik Eğitimi Anabilim Dalı.	Araştırma Görevlisi

Yabancı Dil:	65
---------------------	----