

ONLINE JOURNAL OF MUSIC SCIENCES

OJOMUS

VOLUME: 6
ISSUE: 1
JUNE 2021

CİLT: 6
SAYI: 1
HAZİRAN 2021

ÇEVİRİMİÇİ MÜZİK BİLİMLERİ DERGİSİ
6. YILINDA

dergipark.org.tr/ojomus

Founded in 2016

ISSN: 2536-4421

ÖNSÖZ / FOREWORD

Online Journal Of Music Sciences Dergisi, uluslararası hakemli akademik bir dergi olup TÜBİTAK-ULAKBİM Dergi Park Açık Dergi Sistemlerinde yayınlanan bir e-dergidir. Haziran ve aralık aylarında olmak üzere 2016 yılından itibaren yılda iki kere okuyucularıyla buluşmaktadır.

Müzik Bilimleri alanına katkı sağlayacak nitelikteki, özgün makalelerin yanı sıra seminer, konferans ve sempozyum değerlendirmelerini yayınlar.

Türkiye’de Müzik Bilimleri alanında ilklerden olma özelliğine sahip olan OJOMUS, ulusal ve uluslararası düzeyde bilimsel niteliklere sahip çalışmalarını yayımlayarak alanın bilgi birikimine katkıda bulunmayı; alandaki araştırmacılarla, lisansüstü öğrencilere yol göstermeyi amaçlamaktadır.

Değerli meslektaşlarım, dergimizin Cilt 6 – 1. Sayısını yayınlamış olmakla iftihar ediyoruz. Bu sayıda, birbirinden değerli araştırmalardan oluşan 6 makale yayınladık. Müzik Biliminin farklı alanlarında kendini bilime adayan bilim insanlarının yaptığı çalışmalar sayesinde etki düzeyi yüksek ve alana katkısı olan makaleleri yayınlamaya ve paylaşmaya devam edeceğiz.

Dergimize makale gönderen yazarlara, bizleri tercih ettikleri, güvenleri, yayın için geçen sürede göstermiş oldukları sabırları ve zamanında yaptıkları düzeltmeler için teşekkür ederiz.

Dergimizdeki alan editörü arkadaşlarımıza ve hakemlerimize de özel olarak teşekkür ederiz. Ayrıca, bu sayının hazırlanmasına ve makalelerin niteliğini artırılmasına katkıda bulunan Yayın Kurulu üyelerimize ve derginin teknik takip ve düzenlemeleri için teknik ekibimiz Murat TOPAL ve Barış İPEKÇİLER ‘e de ayrıca teşekkür etmek gerektiğini düşünüyorum.

OJOMUS Dergisi’nin akademisyenler, araştırmacılar ve okuyucular için önemli bir kaynak olmasını umuyoruz. Yeni sayılarda buluşmak üzere.

Sanatla ve Sevgiyle Kalın.

Editör Prof. Dr. Nilgün SAZAK

EDİTÖR

Prof. Dr. Nilgün SAZAK Sakarya University

EDİTÖR KURULU/ EDITORIAL BOARD

Prof. Dr. A. Serkan ECE	Abant İzzet Baysal University
Prof. Dr. Dolunay AKGÜL BARIŞ	Abant İzzet Baysal University
Prof. Dr. A. Metin KARKIN	İzmir Demokrasi University
Prof. Dr. Ayfer KOCABAŞ	Dokuz Eylül University
Prof. Dr. Mustafa Hilmi BULUT	Cumhuriyet University
Prof. Dr. Belir TECİMER	Gazi University
Prof.Dr. ALİ HUSSEİN	Ain Shams University. Egypt
Prof.Dr. Hacer BABAYEVA	Bakü Music Academy. Azerbaijan
Prof. Dr. Öznur ÖZTOSUN ÇAYDERE	Kırıkkale University
Prof. Dr. Ebru TEMİZ	Music And Fine Arts University
Prof. Dr. Sema SEVİNÇ	Necmettin Erbakan University
Prof. Dr. Aynur ELHAN NAYİR	Necmettin Erbakan University
Doç. Dr. Aytac REHİMOVA	Bakü Music Academy. Azerbaijan
Doç. Dr. M. Nevra KÜPANA	Sakarya University
Doç. Dr. Hakan BAĞCI	Kocaeli University

Bu dergi, yılda iki (2) kere yayımlanır. Yazıların tüm sorumluluğu yazar/yazarlarına aittir.

This journal is published twice a year, and writers are solely responsible for the content of their study.

BU SAYININ HAKEMLERİ / REVIEVERS

Prof. Dr. Aynur ELHAN NAYİR	Necmettin Erbakan University
Prof. Dr. Öznur ÖZTOSUN ÇAYDERE	Kırıkkale University
Prof. Dr. Nilgün SAZAK	Sakarya University
Doç. Dr. Cemal KARABAŞOĞLU	Sakarya University
Doç. Dr. Gökhan YALÇIN	Harran University
Doç. Dr. Ferdi KOÇ	Sakarya University
Doç. Dr. Hakan BAĞCI	Kocaeli University
Doç. Dr. Haluk YÜCEL	Düzce University
Doç. Dr. Okan Murat ÖZTÜRK	Müzik ve Güzel Sanatlar University
Doç. Dr. Nevra KÜPANA	Sakarya University
Dr. Öğr. Üyesi Emine BİLİR EYÜPOĞLU	Nişantaşı University
Dr. Öğr. Üyesi Bahadır ÇOKAMAY	Çanakkale 18 Mart University

İÇİNDEKİLER / CONTENTS

Önsöz / Foreword	1
Editör / Editor.....	2
Bu Sayının Hakemleri / Reviewers.....	3
İçindekiler/ Contents.....	4

Araştırma Makalesi / Research Article

Müzik Teorisi ve İşitme Eğitime Yönelik Çalışma Sayfası Musictheory.Net'in İçerik Yönünden İncelenmesi / Examination The Content Of Musictheory.net, Which Is A Field Of Study For Music Theory And Hearing Education

Mert GÜRER, Selçuk BİLGİN.....5

Hasan Uçarsu'nun "Eski İstanbul'un Arka Sokaklarında" İsimli Eserindeki Alıntılarını Kullanma Yöntemi / Hasan Uçarsu's Method Of Using Quotations In His Composition "On The Back Streets Of The Old İstanbul"

Ayşecan OLGUN.....44

Salih Zeki Bey'in "Mebhâs-I Savt" Adlı Eseri / Salih Zeki Bey's Work Named Matter Of Sound

Ayşegül BAŞAR.....61

Aşk-ı Memnu Dizi Müzikleri Özelinde Toygar Işıklı Bestelerinin Müzikal Analizi / A Musical Analysis Of The Large Light Compositions Specially Of Ask-ı Memnu Series Music

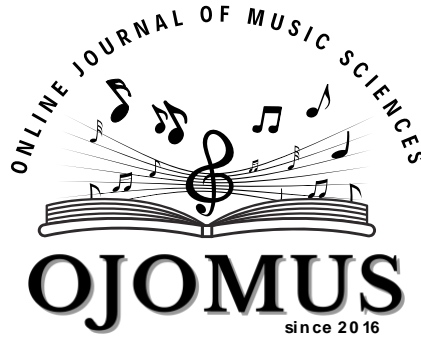
Yağmur Eylül DÖNMEZ, Ünal İMİK, Engin ŞEN.....81

Türkiye'de Uzaktan Eğitimde Müzik Alanında Yapılmış Lisansüstü Tezlerin İncelenmesi / Examination Of Graduate Theses In The Field Of Music In Distance Education In Turkey

Uğur Gökberk ORHAN, Öznur ÖZTOSUN ÇAYDERE.....101

Türkiye'de Nöro-Müzikoloji Alanında Yapılmış Çalışmalara Dair Literatür Değerlendirmesi / Neuro-Musicology Studies In Turkey: A Literature Review

Tahir ÇAĞMAN.....118



ONLINE JOURNAL OF MUSIC SCIENCE

Çevrimiçi Müzik Bilimleri Dergisi

MÜZİK TEORİSİ VE İŞİTME EĞİTİMİNE YÖNELİK ÇALIŞMA SAYFASI MUSICTHEORY.NET'İN İÇERİK YÖNÜNDEN İNCELENMESİ

EXAMINATION THE CONTENT OF MUSICTHEORY.NET, WHICH IS A FIELD OF STUDY FOR MUSIC THEORY AND HEARING EDUCATION

Atıf/Citation

Gürer, M. ve Bilgin, S. (2021). Müzik teorisi ve işitme eğitime yönelik çalışma sayfası musictheory.net'in içerik yönünden incelenmesi. *Online Journal Of Music Sciences*, 6 (1), 5-43.
<https://doi.org/10.31811/ojomus.913774>

Mert GÜRER 

*Araştırma Görevlisi, Şırnak Üniversitesi, Güzel
Sanatlar Fakültesi, Müzik Anasanat Dalı,
mert.gurer@sirnak.edu.tr*

<https://orcid.org/0000-0002-8758-1551>

Selçuk BİLGİN 

*Dr. Öğretim Üyesi, Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim
Fakültesi, Müzik Eğitimi Anabilim Dalı,
sibilgin@gazi.edu.tr*

<https://orcid.org/0000-0002-0331-0376>

Cilt/Volume: 6

Sayı/Issue: 1

Haziran/June 2021

Araştırma Makalesi/Research Article

Geliş Tarihi/Received: 12.04.2021

Kabul Tarihi/Accepted: 14.06.2021

Yayın Tarihi/Published: 30.06.2021



<https://doi.org/10.31811/ojomus.913774>

ÖZ

Bu araştırmada müziksel işitme okuma ve yazma eğitimi için oluşturulmuş çalışma sayfalarından olan Musictheory.net'in içerik bakımından incelenmesi ve bu eğitim çerçevesinde kullanılabilirliğinin ortaya konması amaçlanmakta ve uzaktan eğitimin oldukça yaygınlaştığı günümüzde müziksel işitme okuma ve yazma eğitimi çerçevesinde işitme, okuma ve yazma becerisi geliştirmeye yönelik oluşturulmuş internet tabanlı sayfaların incelenmesi, eğitim-öğretimde ve ölçme-değerlendirmede bu tarz sayfaların kullanılabilirliğinin ortaya konması, eğitimcilere ve öğrencilere rehber niteliğinde olması ve ileride yapılabilecek araştırmalara kaynak oluşturması açısından önem taşımaktadır. Bu çalışma betimsel bir araştırma olup araştırmada elde edilen veriler içerik analizi yöntemi ile çözümlenmiştir. İlgili çalışma sayfasında bulunan alıştırmaların içerik olarak nasıl bir görünüş sergilediği, özellikleri, alıştırmaların kullanımı ve ölçme değerlendirme uygunluk gibi konular incelenmiştir. Bu çalışma sayfası altı bölümde incelenmiştir. İlk beş alıştırma müziksel işitme ve teori ile ilgili olup son bölüm bu alıştırmaların öğrencilerin hazırbulunuşluk durumlarına göre kişiselleştirilmesi ve alıştırmaların sonucunda ölçme değerlendirme yapılabilmesi için oluşturulmuştur. Bunların sonucunda, zaman ve mekândan bağımsız olarak öğrencilere alıştırma yapmada kolaylık sağlaması açısından bu ve bunun gibi çalışma sayfalarının önemine dikkat çekilmiş olup olumlu ve olumsuz bulunan özellikleri sonuç ve öneriler başlığı altında sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Müziksel İşitme, Müzik Teorisi, Müzik Eğitimi, Müzik Teknolojisi

ABSTRACT

In this research, it is aimed to examine Musictheory.net, which is one of the worksheets created for musical hearing, reading and writing education, in terms of content and to reveal its usability in this education framework. In today's world where distance education has become widespread, it is important to examine internet-based pages created to improve hearing, reading and writing skills, and to reveal the usability of such pages in education and assessment and evaluation, as a guide for educators and students. It is also a resource for future studies. This study is a descriptive research and the data obtained in the research were analyzed by content analysis method. Topics such as how the exercises in the relevant worksheet appear in terms of content, their features, the use of the exercises and the suitability for measurement and evaluation have been examined. This worksheet is analyzed in six sections. The first five exercises are about musical hearing and theory, and the last section was created to personalize these exercises according to the readiness of the students and to make assessment and evaluation as a result of the exercises. As a result of these, the importance of this and similar worksheets in terms of facilitating the students to practice, regardless of time and place, has been pointed out, and their positive and negative features are presented under the title of results and suggestions.

Keywords: Musical Hearing, Music Theory, Music Education, Music Technology

1.GİRİŞ

Eğitim, doğası gereği sürekli gelişime ve değişime açık bir alandır. Geçtiğimiz yüzyılın en önemli gelişmeleri olarak kabul edilen bilgisayar ve internet teknolojisi, bu alana her geçen gün katkı sağlamaya devam etmektedir. Öğrenci ve öğretmenler için eğitim-öğretim sürecinde bilgiye ulaşmak ve bilgiyi paylaşmak teknoloji sayesinde kolaylaşmaktadır. Günümüzde kullanımı bireysel ve kurumsal olarak oldukça yaygınlaşan teknoloji (bilgisayar, internet, mobil cihazlar vb.), neredeyse bütün bilim dallarında olduğu gibi müzik eğitimi alanında da aktif olarak kullanılmaktadır.

Toplumların hızlı değişimi, teknoloji ve iletişimdeki gelişmeler bazı değişimlere neden olmaktadır. Eğitim ve öğretimde yaşanan zorlukların çözülmesinde geleneksel yöntemlerin yetersiz kalabileceği düşünüldüğünde, içinde bulunduğumuz yüzyılda en iyi yaklaşım bilgi teknolojilerinin sunduğu imkanlardan faydalanmaktır (Kamacı ve Durulan, 2012, s. 204).

Uşun (2013, s. 5)'a göre eğitim teknolojisi, eğitimsel kuramların öğretici ve öğrenen bakımından verimli olması için; hedef, öğrenci, insan gücü, ortam, yöntem-teknik, kuramsal esaslar, öğrenme durumları ve değerlendirme gibi öğelerden oluşan uygulamalı bir bilim dalıdır.

"Eğitim teknolojisi, eğitim teorisinden (kuramsal esaslar) uygulamasına (ortam-yöntem-teknik-öğrenme durumları) ve değerlendirmesine kadar oldukça geniş bir alanı, daha doğrusu eğitim etkinliklerinin her yönünü kapsamakta ve eğitim uygulamalarına, bütüncül bir yaklaşım göstermektedir" (Uşun, 2012, s. 2).

Yaşamımızın vazgeçilmez bir bölümü olan internetin, müzik eğitimi bakımından farklı bakış açıları ile ele alarak eğitimsel bir çerçeve ile görmek ve öğrenmedeki etkilerini gözlemlemek önemlidir (Güdek, 2018, s. 89).

Yapılan araştırmalarla, müzik eğitiminde teknoloji kullanımı sayesinde derslerin öğrenciler üzerinde daha ilgi çekici bir hale geldiği, öğrenciler için özgüvenlerini kazanmada katkıları olduğu, daha verimli ve etkili bir öğrenme sürecinin sağlandığı, eleştireci düşünce ve problem çözmeyi olumlu olarak etkilediği, aktif katılımı derslerden daha fazla keyif alındığı gözlemlenmiştir (Arapgirlioğlu, 2003, s. 3).

Teknoloji destekli öğretimin hem öğretmen hem de öğrenci açısından birçok yararı olduğu düşünülmektedir. Bunlar şu şekilde sıralanabilir:

- Teknoloji destekli öğretim, öğrenciyi sürekli aktif tutar.
- Öğrenci kendine ait bir öğrenme ortamında rahatlıkla çalışabilir.
- Öğretim programı öğrencinin öğrenme ile ilgili gereksinimine göre hazırlanabilir.

- Öğrenci kendi çalışmasına rağmen öğretmen tarafından sürekli denetlenebilir ve gerektiğinde müdahale edilebilir (Koldemir, 2008, s. 10).

Teknolojideki yenilikler müzik eğitimini her geçen gün ileri taşıyacaktır. Öğrencilere teknoloji kullanma imkânı vermek onları etkin öğrenmeye yöneltir. Araştırmalar, öğrencilerin öğrenme sürecinde etkin olduklarında, kendilerine olan güvenlerinin geliştiğini ve daha etkili bir öğrenmenin gerçekleştiğini gösterir. Teknoloji kullanımı öğrencinin derslere olan ilgisini artıracak olup onun derse motive olmasını sağlayacaktır (Parasız ve Aras, 2012, s. 1111).

2020 yılında tüm dünyayı etkisi altına alan koronavirüs pandemisi nedeniyle eğitimde teknoloji kullanımı, önemini bir nevi pekiştirmiş oldu. Eğitimin uzaktan yapılması zorunluluğu ile öğrencilerin yüz yüze derslerden mahrum kaldığı zamanlarda öğrenilmesi gereken konulardan geri kalmaması için teknoloji zaruri bir ihtiyaç haline geldi. Bunun en iyi şekilde kullanılması müziğin her alanında eğitim gören bireylerin ilerde mesleklerini eksiksiz bir şekilde icra etmeleri açısından önem teşkil etmektedir.

Müzik eğitiminin türlerinden olan mesleki müzik eğitiminin yanı sıra genel ve özengen müzik eğitiminin de olmazsa olmazlarından biri “Müziksel İşitme ve Okuma Yazma” eğitimidir. Zira müziği meslek olarak yapmayı amaçlı yalnızca enstrüman çalmak veya şarkı söylemek olan kişilerin de ortalama bir işitme ve müzik teorisi eğitimine sahip olmaları gerekmektedir. Bu derste içerik olarak nota, aralık, akor gibi konularla ilgili işitme eğitimi, yine aynı konularla ilgili teorik eğitimin yanı sıra okuma ve yazma eğitimi de verilmektedir.

Bu eğitim ülkemizde ilk olarak, Atatürk’ün “Benim Okulum.” olarak nitelendirdiği Musiki Muallim Mektebi’nde “Musiki Kıraatı” olarak verilmeye başlanmış olup bu ad 1937-1938 yıllarında “Kulak Terbiyesi” olarak değiştirilmiştir. Sonradan ise bu iki öge birbirine eklenip “Kulak Eğitimi ve Solfej”, günümüzde ise genel olarak “Batı Müziği Teori ve Uygulaması” dersi olarak verilmektedir (Özgür ve Aydoğan, 2018, s. 3).

İlgili ders müzik bölümlerinde en temel ders olarak kabul edilmesi ve önem verilmesi gereken bir derstir. İlgili ders müzik eğitiminin konusu içinde bulunan uygulamalı ve teorik derslerin temelini oluşturmaktadır (Albuz, 1996, s. 10).

Uçan (2005, s. 17)’a göre müziksel işitme, genel anlamı ile işitme duyusuyla algılanabilir müziksel bütün, öge, gereç, özellik ve ilişkileri (doğru) algılama, tanıma, anımsama, ayırt etme, çözme ve çözümlenme yeteneğidir.

Teknoloji destekli müziksel işitme okuma ve yazma eğitimi ile daha düşük maliyetle, zaman, mekân ayrımı olmadan eğitime erişebilme ve bireysel olarak çalışabilme imkânı olmakla beraber müzik eğitimi alan öğrencilerin daha başarılı ve daha donanımlı olmaları desteklenmektedir (Soycan, 2019, s. 2).

Bilgisayar destekli müzik yazılımları belli başlı özelliklerine göre sınıflandırılabilir. Müzik eğitim yazılımları (Instructional Software), pratiğe ve uygulamalara dayalı yazılımlar (Practice/Accompaniment Software), nota yazma yazılımları (Notation/Scoring Software) ve müzik yapmaya yarayan (performans, kayıt, düzenleme, miksaj vb.) masaüstü 'Sequencer' sistemleri (Sequencing Software) bunlardan başlıcalarıdır (Koç, 2004, s. 2).

Bu tarz platformların müzik eğitimi sürecinde kullanımı, öğretimde tamamlayıcı ve güçlendirici bir faktör olarak öğrenme sürecini hızlandırmakta, kendilerini geliştirmek istedikleri alanlarda geniş kapsamlı materyallere sahip olmalarını sağlamaktadır (Levendoğlu, 2004, s. 3).

Müzik eğitiminde bu gibi teknolojilerin kullanımı yeni platformlar, web sayfaları ve mobil uygulamalar üretildikçe artmaktadır. Müzik teorisi ve işitme eğitimine yönelik üretilmiş birçok uygulama olduğu gibi daha kapsamlı sayfalar da mevcuttur; ancak bu araştırmada diğer sayfalara göre daha temel konularla, daha basit bir arayüzle, her seviyede öğrenciye hitap edecek şekilde tamamen ücretsiz olarak tasarlanmış, hem teorik hem uygulamalı her seviye için kişiselleştirilebilir alıştırmalar bulunan, öğretmen gözüyle bakıldığında ölçme değerlendirmeye imkân sağlayan, ilgili dersin amaçlarına yönelik olumlu katkıları olabileceği düşünülen ve içerik olarak bu dersin kazanımlarına en yakın çalışmaları barındıran internet sayfası Musictheory.net incelenmiştir.

Müzik teorisi ve işitme eğitiminde öğrenci kendini geliştirmek için özel olarak çalışması gerekir. Öğrencilerin ders dışında çalışma yapabilmeleri için, kendi kendine soru üretebilmeleri ve bunları cevaplayıp uygulayabilmeleri gerekmektedir. Öğrenci konuyu yeteri kadar anlasa da olması gerektiği gibi soruları hazırlayabilecek bir yardımcıya ihtiyaç duyacaktır. Bu, bir öğretmen ya da bir arkadaş olabileceği gibi zaman ve mekândan bağımsız olarak dilediği zaman çevrimiçi veya çevrimdışı olarak kullanılabileceği uygulamalar ve internet sayfaları olabilir (Babacan, 2015, s. 25).

Ear Master, Auraila Ear Training, Ear Worthy, Functional Ear, Theta Music Trainer ve bunun gibi aynı amaçla tasarlanan birçok uygulama vardır. Musictheory.net 'i bu tarz uygulamalardan ayıran en önemli nokta ilk olarak bilgisayar için tasarlanmış olması. Mobil uygulama şeklinde olan diğer sayfalar genellikle tüm özelliklerini ücretsiz şekilde kullanıcılarına sunmamaktadır. Üyelik sistemiyle ya sınırlı bir şekilde reklam barındırarak ya da direkt olarak uygulamayı ücretli olarak sunmaktadır. Musictheory.net 'te kendi mobil uygulaması dışında hiçbir tanıtım bulunmamaktadır. Diğer çalışma sayfalarında genellikle Google reklamlarına bağlı olarak konu ile ilgisi olmayan tanıtımlar ve öğrencinin dikkatini dağıtacak öğeler bulunmaktadır.

Musictheory.net isimli internet sitesi 2000 yılında Ricci Adams isimli Amerikalı bir yazılım mühendisi tarafından oluşturulmuştur (Adams, R., b.t.).

2015 yılında ise yeniden dizayn edilerek şimdiki görünümünü alarak zaman zaman yeni özellikler eklenerek güncellenmektedir (Adams, R., 2015).

1.1. Araştırmanın Amacı

İnternette ve çeşitli mobil platformlarda müzik eğitime yönelik çok sayıda çalışma alanları bulunmaktadır. Bunlardan arayüz ve kullanılan dil olarak anlaşılması kolay, kapsam olarak geniş, ölçme değerlendirme açısından öğrencinin hazırbulunuşluk seviyesine göre kişiselleştirilebilir ve öğretmen tarafından denetlenebilir olan Musictheory.net isimli internet sayfası incelenmiştir. Bu araştırmanın amacı ilgili sayfanın Müziksel İşitme Okuma ve Yazma eğitimi kapsamında içerik bakımından incelemek ve mezkûr eğitim çerçevesinde kullanılabilirliğini ortaya koymaktır.

Bu kapsamda araştırmanın problem cümlesi şu şekilde tanımlanmıştır: "Musictheory.net isimli internet sayfasında bulunan müzik teorisi ve işitme alıştırmaları içerik olarak nasıl bir görünüm sergilemektedir?"

1.2. Araştırmanın Önemi

Bu araştırma uzaktan eğitimin oldukça yaygınlaştığı günümüzde müziksel işitme okuma ve yazma eğitimi çerçevesinde işitme, okuma ve yazma becerisi geliştirmeye yönelik oluşturulmuş internet tabanlı sayfaların incelenmesi, eğitim-öğretimde ve ölçme-değerlendirmede bu tarz sayfaların kullanılabilirliğinin ortaya konması, eğitimcilere ve öğrencilere rehber niteliğinde olması ve ileride yapılabilecek araştırmalara kaynak oluşturması açısından önemlidir.

2. YÖNTEM

Bu araştırma, müziksel işitme okuma ve yazma eğitiminde işitme, okuma ve yazma becerisinin geliştirilmesine yönelik oluşturulmuş Musictheory.net isimli internet sayfasının tüm yönleriyle incelenmesi ve özelliklerinin müzik eğitiminde kullanılabilirliğinin ortaya konması bakımından nitel bir araştırmadır. Nitel araştırmalar temelinde kuram oluşturma olan, sosyal olguları bağlı oldukları çevrede araştırmayı ve anlamayı amaçlayan; görüşme ve doküman analizi gibi nitel veri toplama yöntemlerinin kullanıldığı bir yaklaşımdır (Yıldırım ve Şimşek, 2016, s. 41).

2.1. Araştırmanın Modeli

Bu araştırmada betimsel tarama modeli kullanılmıştır. İlgili sayfada bulunan tüm özellikler derinlemesine incelenmiş ve çeşitli görseller yardımı ile açıklanmıştır. Tarama, geçmişte veya günümüzde var olan durumları, var oldukları haliyle tespit etmenin amaçlandığı bir araştırma modelidir (Karasar, 2020).

2.2. Araştırmanın Etik İzinleri

Yapılan bu çalışmada “Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi” kapsamında uyulması belirtilen tüm kurallara uyulmuştur. Yönergenin ikinci bölümü olan “Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler” başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbiri gerçekleştirilmemiştir.

Bu çalışma etik kurul izni gerektiren bir çalışma değildir.

2.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Bu araştırmanın evrenini müziksel teorisi ve işitme eğitimine yönelik oluşturulan internet sayfaları ve diğer mobil platformlardaki uygulamalar oluşturmakta olup araştırmanın örneklemini ise diğer sayfalara göre daha temel konuları barındıran, her seviyeye hitap eden ve tamamen ücretsiz olan Musictheory.net isimli internet sayfası oluşturmaktadır.

2.4. Verilerin Toplanması

Bu çalışmada veri toplama yöntemi olarak doküman incelemesi kullanılmıştır. Doküman incelemesi araştırılması hedeflenmiş olgu ya da olgular hakkında bilgileri içeren yazılı materyallerin analizinin yapıldığı çalışmalardır (Yıldırım ve Şimşek, 2016, s. 189).

2.5. Verilerin Analizi

Araştırmada elde edilen veriler, içerik analizi yöntemiyle analiz edilmiştir. İçerik analizi yöntemi, benzer verileri bazı kavram ve temalar çerçevesinde okuyucunun anlayabileceği şekilde düzenleyip yorumlamaktır (Yıldırım ve Şimşek, 2016, s. 242)

3. BULGULAR

Web sayfasındaki egzersiz kısmı altı bölüme ayrılmış olup her bölüm kendi içerisinde alt bölümlere ayrılmıştır. Altıncı ve son bölüm öğretmene, öğrencisi için egzersizleri kişiselleştirmesi amacıyla oluşturulmuştur.

3.1. Staff Identification

Birinci bölümün ana başlığı “Staff Identification” yani “Porte Tanıma” olarak verilmiştir. Bu bölümdeki alt bölümler sırasıyla şöyledir:

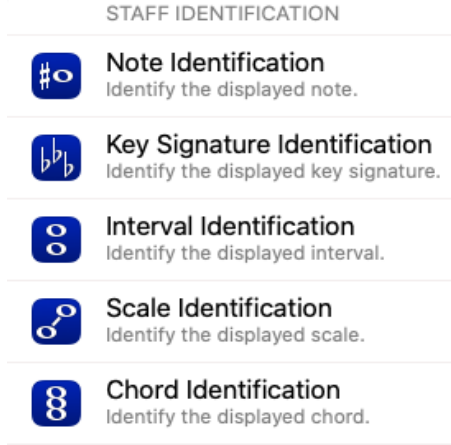
3.1.1. Note Identification (Nota Tanıma)

3.1.2. Key Signature Identification (Ton Tanıma)

3.1.3. Interval Identification (Aralık Tanıma)

3.1.4. Scale Identification (Dizi Tanıma)

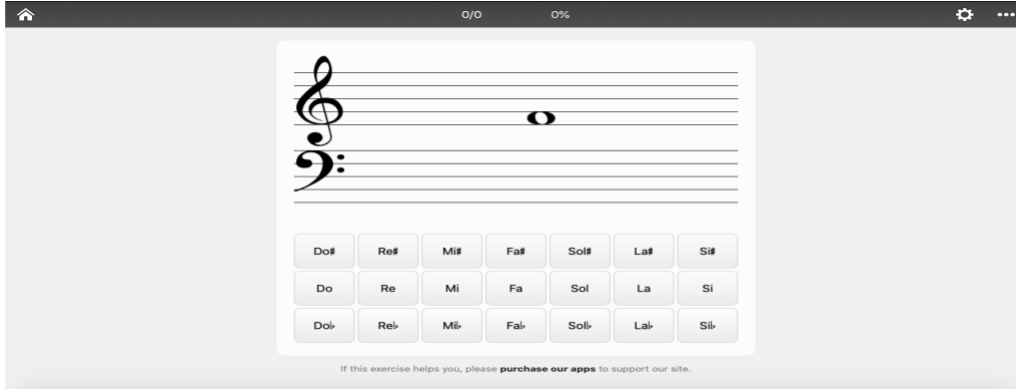
3.1.5 Chord Identification (Akor Tanıma)



Şekil 1. Birinci bölüm ve alt bölümleri

3.1.1. Nota Tanıma

Nota tanıma bölümünde porte üzerinde verilen notanın isminin bulunması istenmektedir. Ekranın sağ üst köşesinde bulunan ayarlar butonundan, ilgili egzersize yönelik kişiselleştirme ayarları yapılabilmekte olup burada sorulacak notaların aralığı, sorulacak anahtarlar, nota isimleri (Do-Si, A-G gibi) ve değiştirici işaretlerin kullanılıp kullanılmayacağı belirlenebilmektedir.

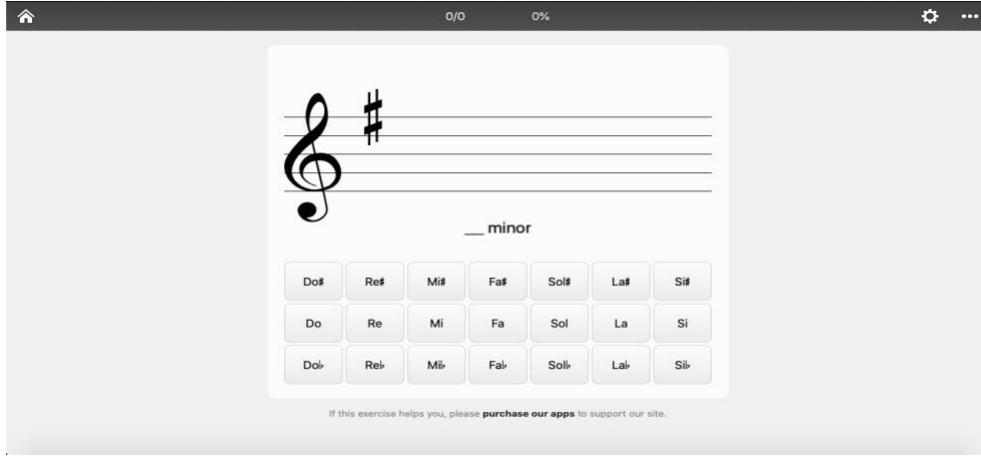


Şekil 2. Nota tanıma egzersizi

Nota tanıma egzersizinin kişiselleştirme ekranında notaların hangi anahtarlardan, hangi notalar aralığında (C2-C4 arası gibi), porte üzerinde çizgideki veya boşluktaki ya da her ikisinden, hangi tondan, hangi nota isimlerinden (A-G, Do-Si gibi) sorulacağı; egzersiz sırasında yardımcı kullanılıp kullanılmayacağı, değiştirici işaretlerin kullanılıp kullanılmayacağı, bazı notaların filtrelenip sorulmaması, bir sonraki sorunun sorulma zamanlaması ve yarışma modunun açılıp kapatılması gibi ayarlamalar yapılabilmektedir. Böylece öğrencilerin hazırbulunuşluk düzeyine göre egzersiz yaptırılıp gerektiğinde ölçme değerlendirme yapılabilmektedir.

3.1.2. Ton Tanıma

Ton tanıma bölümünde porte üzerinde verilen değiştirici işaretlerin hangi Majör/Minör ton veya hangi moda ait olduğunun bulunması istenmektedir.

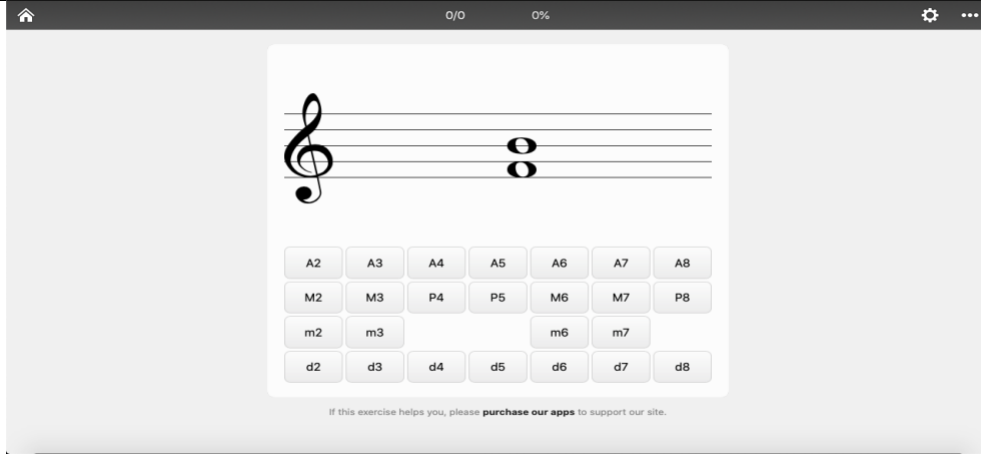


Şekil 3. Ton tanıma egzersizi

Ton tanıma egzersizinin kişiselleştirme ekranında tonların hangi anahardan, hangi diyezli/bemollü tonlardan, hangi nota isimlerinden (A-G, Do-Si gibi) ve hangi dizilerden sorulacağı, bir sonraki sorunun sorulma zamanlaması ve yarışma modunun açılıp kapatılması gibi ayarlamalar yapılabilmektedir. Böylece öğrencilerin hazırbulunuşluk düzeyine göre egzersiz yaptırılıp gerektiğinde ölçme değerlendirme yapılabilmektedir.

3.1.3. Aralık Tanıma

Aralık tanıma bölümünde porte üzerinde gösterilen iki notanın aralığının bulunması istenmektedir. Aralıkların kodlanması İngilizce olarak verilmiş olup, A2, A3, A4 gibi kodlamalar Augmented (Artık) aralıkları göstermekte, M2, M3, M6 gibi kodlamalar Major (Büyük) aralıkları göstermekte, P4, P5, P8 gibi kodlamalar Perfect (Tam) aralıkları göstermekte, m2, m3, m6 gibi kodlamalar Minor (Küçük) aralıkları göstermekte, d2, d3, d4 gibi kodlamalar ise Diminished (Eksik) aralıkları göstermektedir.

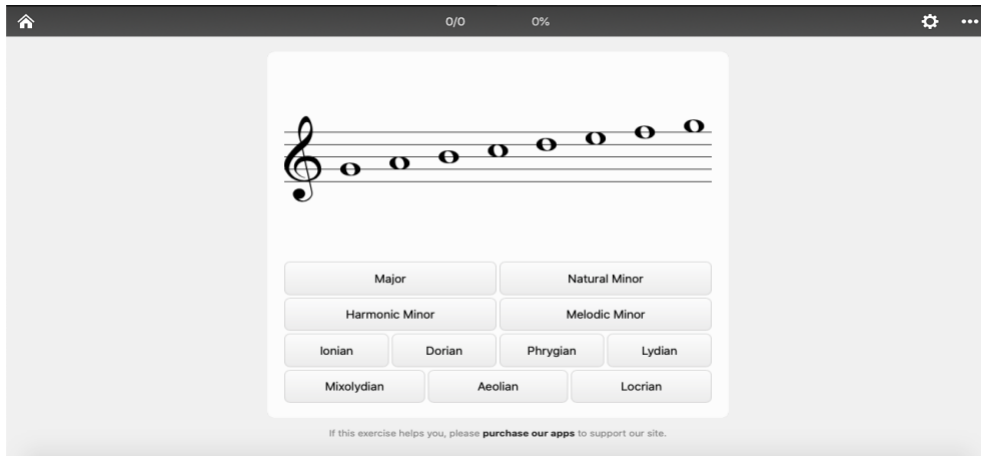


Şekil 4. Aralık tanıma egzersizi

Aralık tanıma egzersizinin kişiselleştirme ekranında aralıkların hangi anahtardan, hangi nota aralığında ve hangi tonlarda sorulacağı, verilen iki notanın armonik, melodik veya her ikisi de yani notaların üst üste, yan yana veya her iki şekilde de sorulup sorulmaması, aralığın sorulma yönü yani inici veya çıkıcı şekilde sorulabileceği, aralıkların yalnızca derece olarak (2li, 3lü, 4lü gibi) veya aralığın türü (Eksik, küçük, tam, büyük, artık gibi) ile sorulabileceği, hangi aralıkların sorulabileceği, daha büyük aralıkların (9lu-15li gibi) sorulabileceği, zorluk seviyesi, bir sonraki sorunun sorulma zamanlaması ve yarışma modunun açılıp kapatılması gibi ayarlamalar yapılabilmektedir.

3.1.4. Dizi Tanıma

Dizi tanıma egzersizinde porte üzerinde gösterilen dizinin majör/doğal minör/armonik minör/melodik minör tonlardan hangisi olduğunun veya hangi mod olduğunun bulunması istenmektedir.

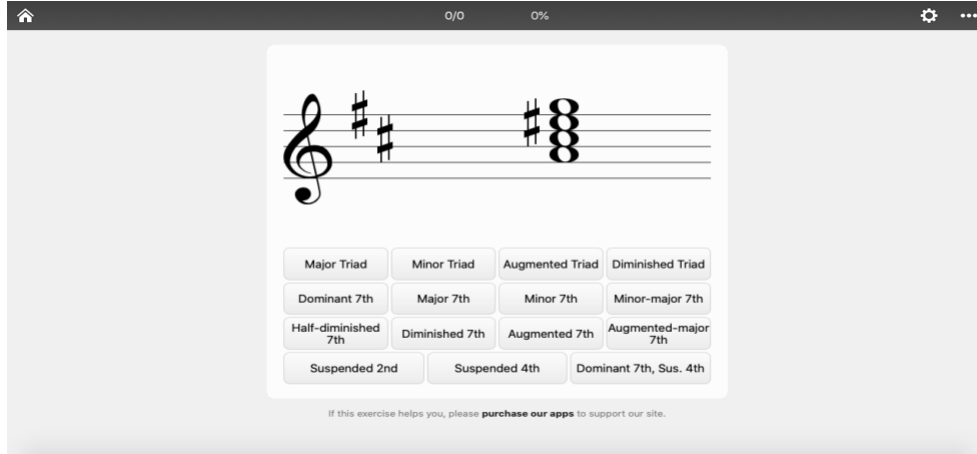


Şekil 5. Dizi tanıma egzersizi

Dizi tanıma egzersizinin kişiselleştirme ekranında dizilerin hangi anahtardan, hangi nota aralığında, hangi dizilerden, sorulan dizilerin tonlara göre veya tonik notalara göre sorulabilmesi, dizilerin değiştirici işaretler yazılarak sorulabilmesi, tonlara ait değiştirici işaretlerin portenin başında verilerek dizideki tüm derecelerin sıralanması veya yine değiştirici işaretlerin başta yazılarak yalnızca tonik notanın verilerek sorulabilmesi, bir sonraki sorunun sorulma zamanlaması ve yarışma modunun açılıp kapatılabilmesi ayarlanabilmektedir.

3.1.5. Akor Tanıma

Akor tanıma egzersizinde porte üzerinde gösterilen akorların türünün bulunması istenmektedir. Bu egzersiz kapsamında sorulabilecek akor türleri; Major Triad, Minor Triad, Augmented Triad, Diminished Triad, Dominant 7th, Major 7th, Minor 7th, Minor-Major 7th, Half-diminished 7th, Diminished 7th, Augmented 7th, Augmented-major 7th, Suspended 2nd, Suspended 4th, Dominant 7th/Sus. 4th olarak eklenebilmekte olup öğrencilerin seviyesine göre kişiselleştirme ekranından ayarlanarak bu akor türlerinden daha azı da sorulabilmektedir.



Şekil 6. Akor tanıma egzersizi

Akor tanıma egzersizinin kişiselleştirme ekranında akorların hangi anahtarla sorulabileceği, hangi nota aralığında sorulabileceği, sorulabilecek tonlar, sorulabilecek akor türleri, çevrim akorları barındırıp barındırmayacağı, zorluk seviyesi, bir sonraki sorunun sorulma zamanlaması ve yarışma modunun açılıp kapanması gibi ayarlamalar yapılabilmektedir.

3.2. Staff Construction

İkinci bölümün ana başlığı "Staff Construction" yani "Porte Kurma" olarak verilmiştir. Burada asıl istenen, birinci bölümde sorulan soruları tersten cevaplamak. Birinci bölümde porte üzerinde verilen notaların ilgili soruya göre özellikleri cevap olarak istenmekteydi. İkinci bölümde ise birinci

bölümdeki cevap niteliğinde olan özellikler verilir, ona uygun notayı porte üzerinde seçip kurmamız isteniyor. İkinci bölümdeki alt bölümler sırasıyla şöyledir:

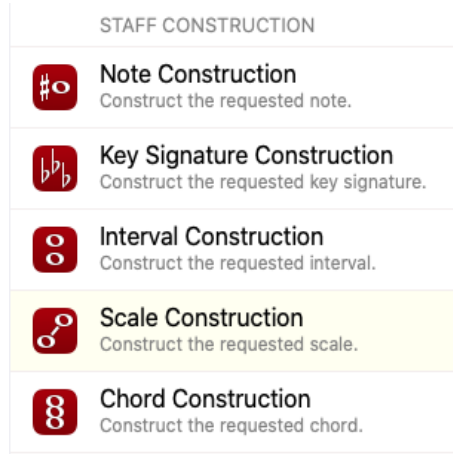
3.2.1. Note Construction (Nota Kurma)

3.2.2. Key Signature Construction (Ton Kurma)

3.2.3. Interval Construction (Aralık Kurma)

3.2.4. Scale Construction (Dizi Kurma)

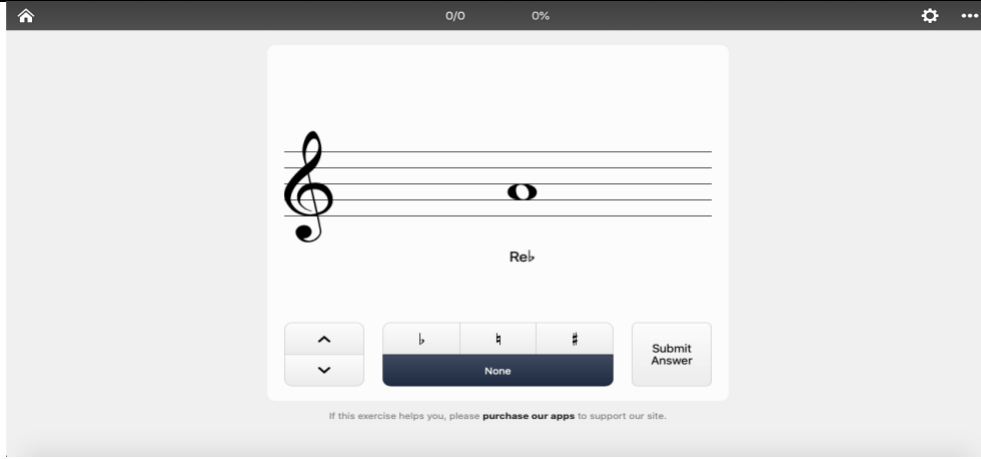
3.2.5. Chord Construction (Akor Kurma)



Şekil 7. İkinci bölüm ve alt bölümleri

3.2.1. Nota Kurma

Nota kurma bölümünde yazı ile verilen notanın porte üzerinde bulunması istenmektedir. Doğru nota, egzersiz ekranında bulunan oklar yardımı ile ilk verilen notayı aşağıya ya da yukarıya kaydırarak kurulmalıdır. Bir diğer yol ise fare yardımıyla notayı porte üzerinde kaydırmaktır. Doğru nota kurulup "Submit Answer" yani "Yanıtı Gönder" butonuna basılmalıdır. Paragraf metni Paragraf metni Paragraf metni Paragraf metni

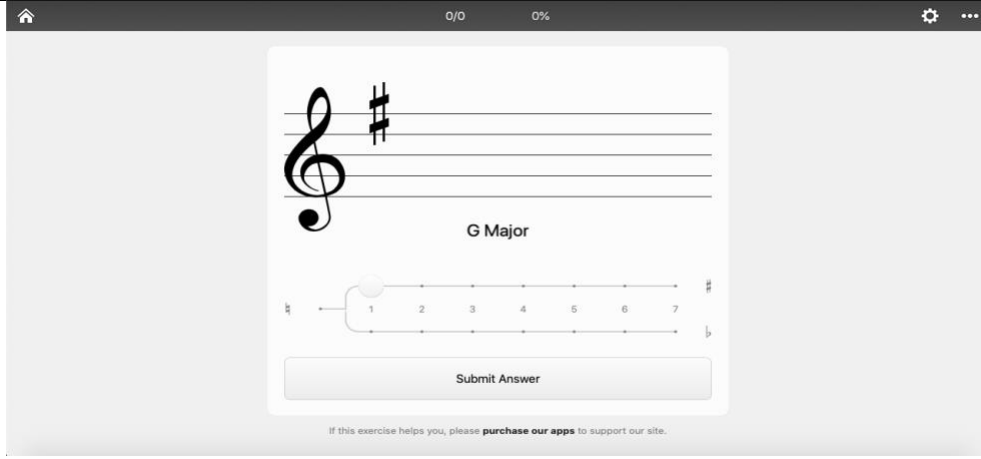


Şekil 8. Nota kurma egzersizi

Nota kurma egzersizinin kişiselleştirme ekranında notaların hangi anahtarla sorulabileceği, hangi nota aralığında sorulabileceği, notaların porte üzerindeki çizgilerde veya boşluklardaki ya da her ikisinden de sorulabileceği, notaların hangi tonlardan sorulabileceği, yardımcı modun açılarak porte üzerindeki çizgilerin ve boşlukların yanında nota isimlerinin olup olmayacağı, soru modunda sorulacak notanın herhangi bir oktavdan, seçili oktavdan veya spesifik bir oktavdan sorulabileceği, zorluk seviyesi, “Leniency” yani “Müsamaha” isimli kısımda cevapların gerekli olmayan değiştirici işaretlerin kullanılmasına izin verilmesi, yalnızca natürel notaların kabul edilmesi veya gerekli olmayan değiştirici işaretlerin kullanılmasına izin verilmeyeceği, hangi notaların sorulabileceği veya sorulamayacağı, bir sonraki sorunun sorulma zamanlaması, bir soruya cevap verildiğinde bir sonraki soru sorulduğu zaman porte üzerindeki notanın bir önceki soruda kurulan notada kalması veya rastgele bir notaya dönmesi ve yarışma modunun açılıp kapatılması gibi ayarlamalar yapılabilmektedir.

3.2.2. Ton Kurma

Ton kurma egzersizinde yazı ile verilen majör, minör tonların veya kişiselleştirme ekranında açıldığı takdirde modların değiştirici işaretlerini fare yardımı ile seçmemiz istenmektedir.

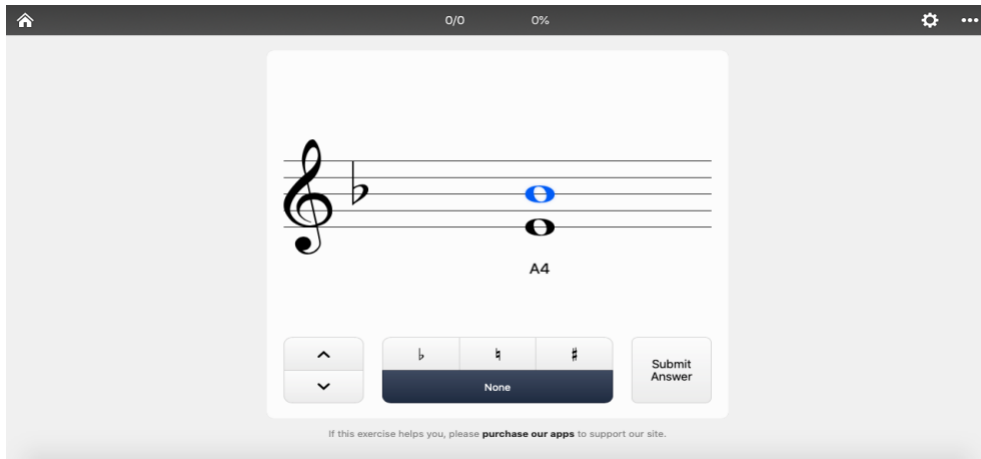


Şekil 9. Ton kurma egzersizi

Ton kurma egzersizinin kişiselleştirme ekranında tonların hangi anahtarda sorulabileceği, sorulabilecek tonlar, sorulabilecek diziler, nota isimleri (A-G veya Do-Si gibi), bir sonraki sorunun sorulma zamanlaması, bir önceki cevabın hatırlanması veya sıfırlanması ve yarışma modunun açılıp kapatılması gibi ayarlamalar yapılabilmektedir

3.2.3. Aralık Kurma

Aralık kurma egzersizinde porte üzerinde verilen nota ve o notanın altında yazan aralık şifresine uygun notanın porte üzerinde kurulması istenmektedir.



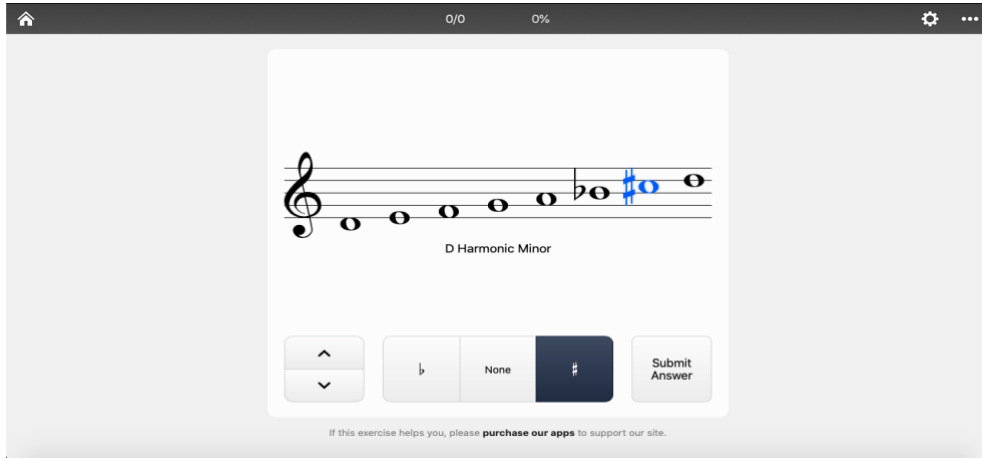
Şekil 10. Aralık kurma egzersizi

Aralık kurma egzersizinin kişiselleştirme ekranında aralıkların hangi anahtarda sorulabileceği, hangi nota aralığında sorulabileceği, hangi tonlarda sorulabileceği, verilen iki notanın armonik, melodik veya her ikisi de yani notaların üst üste, yan yana veya her iki şekilde de sorulabileceği, aralığın sorulma yönü yani inici veya çıkıcı olarak sorulabileceği, aralıkların yalnızca derece olarak (2li, 3lü, 4lü gibi) veya aralığın türü (Eksik, küçük, tam, büyük, artık gibi) ile sorulabileceği,

hangi aralıkların sorulabileceği, daha büyük aralıkların (9lu-15li gibi) sorulabileceği, zorluk seviyesi, bir sonraki sorunun sorulma zamanlaması ve yarışma modunun açılıp kapatılması gibi ayarlamalar yapılabilmektedir.

3.2.4. Dizi Kurma

Dizi kurma egzersizinde porte üzerinde gösterilen dizinin portenin altında gösterilen diziyeye göre kurulması istenmektedir. Hangi notaya değiştirici işaret gelmesi gerekiyorsa o notanın üzerine fare yardımı ile tıklanır ve gereken değiştirici işaret eklenir.

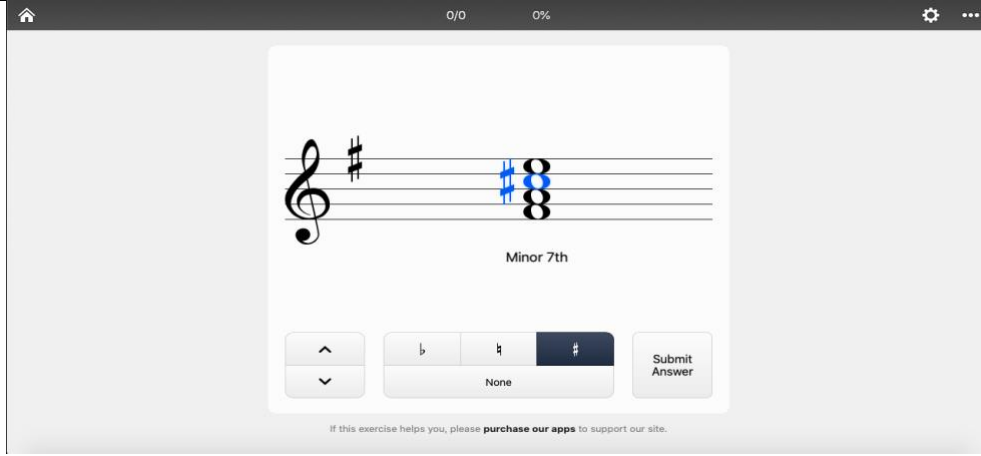


Şekil 11. Dizi kurma egzersizi

Dizi kurma egzersizinin kişiselleştirme ekranında dizilerin hangi anahtardan, hangi nota aralığında, hangi dizilerden, sorulan dizilerin tonlara göre veya tonik notalara göre sorulabilmesi, hangi tonlarda sorulabileceği, dizilerin değiştirici işaretlerin elle ayarlanması, dizinin türünün verilerek herhangi bir oktavdan yalnızca tonik notanın sorulabileceği ya da aynı şekilde ancak gösterilen aralık içerisinde tonik notanın sorulabileceği, bir sonraki sorunun sorulma zamanlaması ve yarışma modunun açılıp kapatılabilmesi ayarlanabilmektedir

3.2.5. Akor Kurma

Akor kurma egzersizinde portede verilen akorların portenin altında yazan akor türüne göre değiştirici işaretlerinin elle ayarlanarak kurulması istenmektedir. Bu egzersiz kapsamında sorulabilecek akor türleri; Major Triad, Minor Triad, Augmented Triad, Diminished Triad, Dominant 7th, Major 7th, Minor 7th, Minor-Major 7th, Half-diminished 7th, Diminished 7th, Augmented 7th, Augmented-major 7th, Suspended 2nd, Suspended 4th, Dominant 7th/Sus. 4th olarak eklenebilmekte olup öğrencilerin seviyesine göre kişiselleştirme ekranından ayarlanarak bu akor türlerinden daha azı da sorulabilmektedir.



Şekil 12. Akor kurma egzersizi

Akor kurma egzersizinin kişiselleştirme ekranında akorların hangi anahtarla sorulabileceği, hangi nota aralığında sorulabileceği, sorulabilecek tonlar, sorulabilecek akor türleri, çevrim akorları barındırıp barındırmayacağı, sorulacak akorda sadece akor türü veya akorun kök sesi ile birlikte akor türü ya da akorun kök sesi ile birlikte akorun sembolü, zorluk seviyesi, “Leniency” yani “Müsamaha” isimli kısımda cevapların gerekli olmayan değiştirici işaretlerle kullanılmasına izin verilmesi, yalnızca natürel notaların kabul edilmesi veya gerekli olmayan değiştirici işaretlerle kullanılmasına izin verilmeyeceği, bir sonraki sorunun sorulma zamanlaması ve yarışma modunun açılıp kapanması gibi ayarlamalar yapılabilmektedir.

3.3. Keyboard Identification

Üçüncü bölümün ana başlığı “Keyboard Identification” yani “Klavye Tanıma” olarak verilmiştir. Burada genel amaç notaların, aralıkların, dizilerin ve akorların piyano klavyesi üzerindeki yerlerinin öğrenilmesidir. Üçüncü bölümdeki alt bölümler sırasıyla şöyledir:

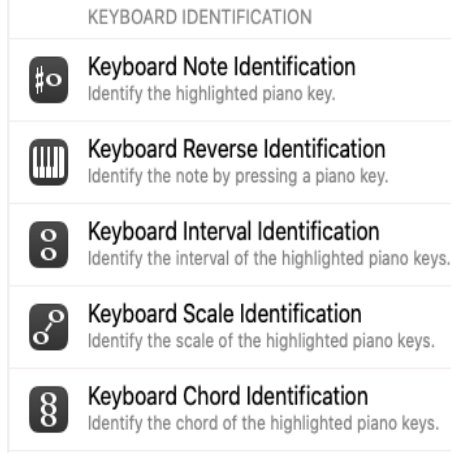
3.3.1. Keyboard Note Identification (Klavyede Nota Tanıma)

3.3.2. Keyboard Reverse Identification (Klavyede Nota Tanıma) – Tersten (Porteden klavyeye)

3.3.3. Keyboard Interval Identificaton (Klavyede Aralık Tanıma)

3.3.4. Keyboard Scale Identification (Klavyede Dizi Tanıma)

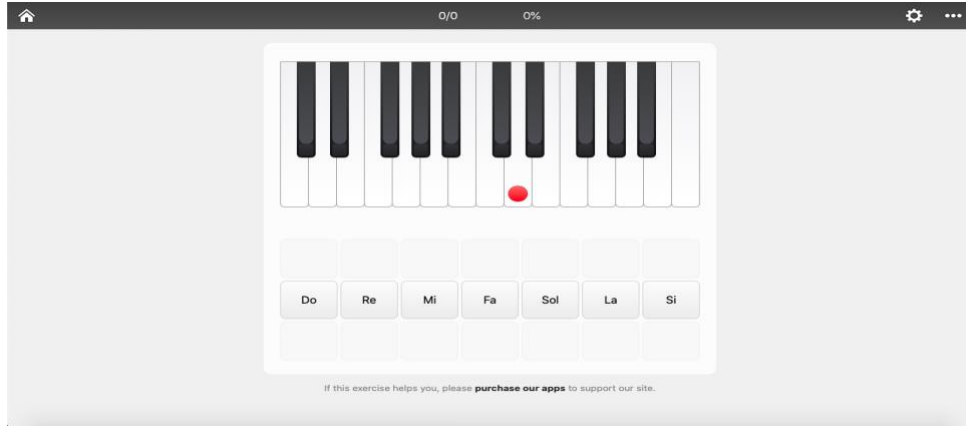
3.3.5. Keyboard Chord Identification (Klavyede Akor Tanıma)



Şekil 13. Üçüncü bölüm ve alt bölümleri

3.3.1. Klavyede Nota Tanıma

Bu bölümde klavyede kırmızı nokta ile gösterilen notanın isminin bulunması istenmektedir.

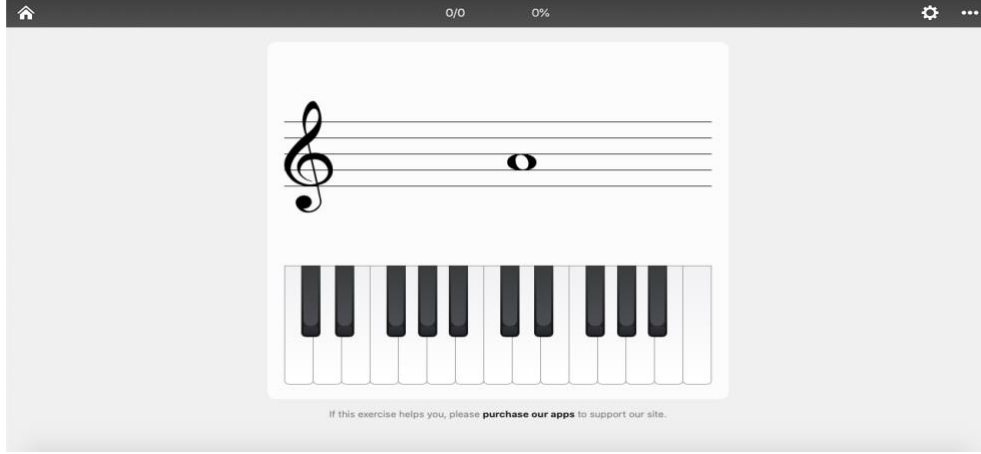


Şekil 14. Klavyede nota tanıma egzersizi

Bu alıştırmanın kişiselleştirme ekranında sorulacak notalar, değiştirici işaretli notaların sorulup sorulmayacağı, klavyedeki göstergenin nokta veya tümüyle notayı kaplayan kırmızı tuş olarak gösterilip gösterilmeyeceği, nota isimleri (A-G, Do-Si), bir sonraki sorunun sorulma zamanlaması ve yarışma modunun açılıp kapatılması gibi ayarlamalar yapılabilmektedir.

3.3.2. Klavyede Nota Tanıma – Tersten (Porteden Klavyeye)

Bu bölümde porte üzerinde verilen notanın klavyedeki yerinin bulunması istenmektedir.

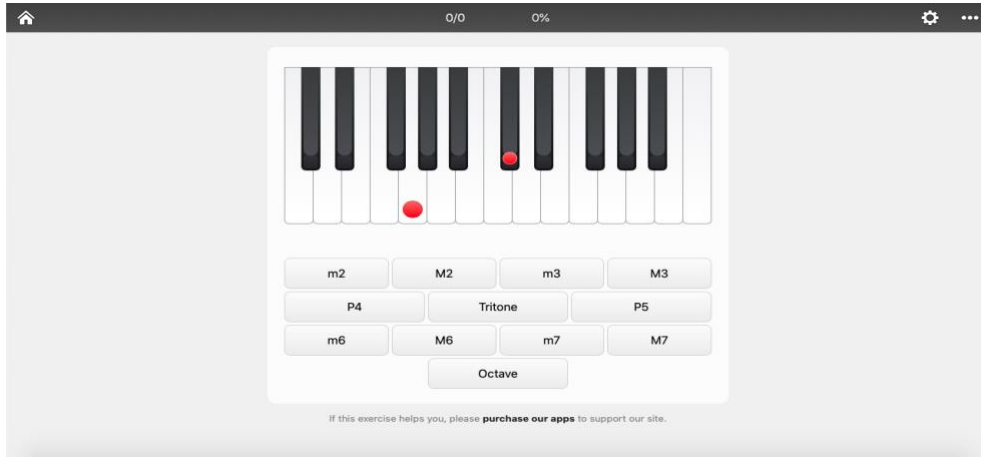


Şekil 15. Klavyede nota tanıma egzersizi – tersten (porteden klavyeye)

Bu alıştırmanın kişiselleştirme ekranında sorulacak notanın hangi anahtardan sorulacağı, hangi nota aralığında sorulacağı, notanın portede bulunduğu pozisyon (çizgi/boşluk), sorulacak ton, oktavın gösterilip gösterilmeyeceği, nota isimleri (A-G, Do-Si), değiştirici işaretlerin sorulup sorulmayacağı, hangi notaların sorulup sorulmayacağı, bir sonraki sorunun sorulma zamanlaması ve yarışma modunun açılıp kapatılması gibi ayarlamalar yapılabilmektedir.

3.3.3. Klavyede Aralık Tanıma

Bu bölümde klavye üzerinde verilen iki notanın hangi aralıkta olduğunun bilinmesi istenmektedir.

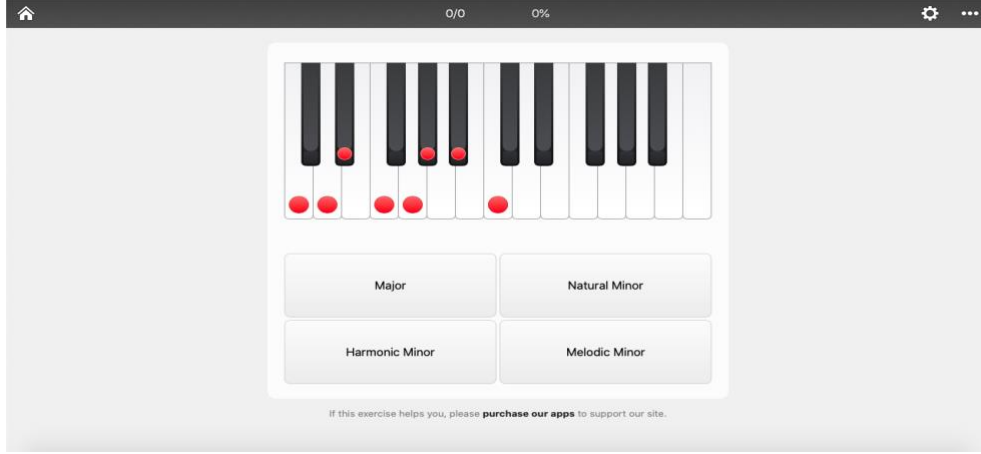


Şekil 16. Klavyede aralık tanıma egzersizi

Bu alıştırmanın kişiselleştirme ekranında hangi aralıkların sorulacağı, aralık dizilimlerinin düzeni, klavyedeki göstergenin kırmızı nokta veya tüm notayı kaplayan kırmızı bir tuş olup olmayacağı, bir sonraki sorunun sorulma zamanlaması ve yarışma modunun açılıp kapatılması gibi ayarlamalar yapılmaktadır.

3.3.4. Klavyede Dizi Tanıma

Bu bölümde klavye üzerinde gösterilen dizinin türünün bilinmesi istenmektedir.

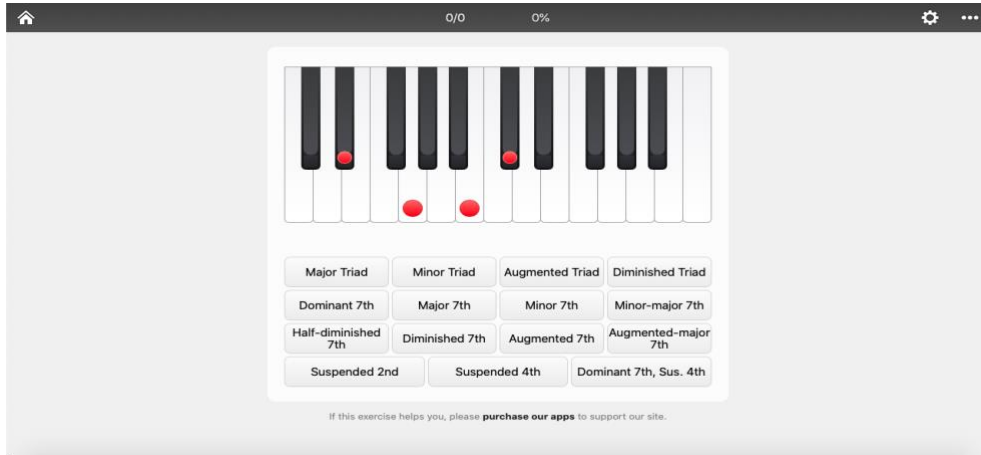


Şekil 17. Klavyede dizi tanıma egzersizi

Bu alıştırmaların kişiselleştirme ekranında hangi dizilerin veya isteğe bağlı olarak modların sorulacağı, tona göre veya toniğe göre sorulacağı, dizilerin hangi tonlardan sorulacağı, klavye üzerindeki göstergelerin kırmızı noktalardan veya bütün notayı kaplayan tuşlardan oluşup oluşmayacağı, bir sonraki notanın sorulma zamanlaması ve yarışma modunun açılıp kapatılması gibi ayarlamalar yapılabilmektedir.

3.3.5. Klavyede Akor Tanıma

Bu bölümde klavye üzerinde gösterilen akorun türünün bilinmesi istenmektedir.



Şekil 18. Klavyede akor tanıma egzersizi

Bu alıştırmaların kişiselleştirme ekranında sorulacak akorların türleri, çevrim akorların sorulup sorulmayacağı, klavye üzerindeki göstergelerin kırmızı noktalardan veya bütün notayı kaplayan

tuşlardan oluşup oluşmayacağı, bir sonraki sorunun sorulma zamanlaması ve yarışma modunun açılıp kapatılması gibi ayarlamalar yapılabilmektedir.

3.4. Freatboard Identification

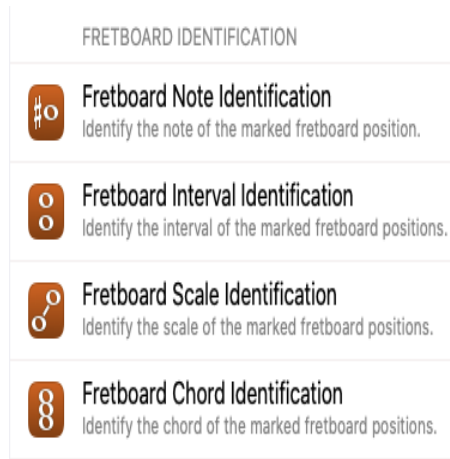
Dördüncü bölümün ana başlığı “Fretboard Identification” yani “Gitar Klavyesi Tanıma” olarak verilmiştir. Bu bölüm çalgısı gitar olan öğrenciler için kullanılabilir. Burada genel amaç gitar klavyesi üstünde notaların, aralıkların, dizilerin ve akorların öğrenilmesidir. Dördüncü bölümdeki alt bölümler sırasıyla şöyledir:

3.4.1. Fretboard Note Identification (Gitar Klavyesinde Nota Tanıma)

3.4.2. Fretboard Interval Identification (Gitar Klavyesinde Aralık Tanıma)

3.4.3. Fretboard Scale Identification (Gitar Klavyesinde Dizi Tanıma)

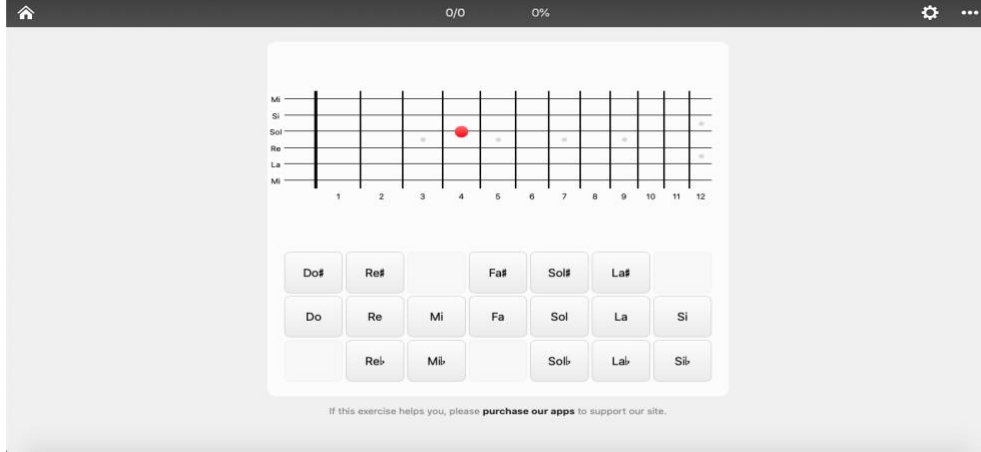
3.4.4. Fretboard Chord Identification (Gitar Klavyesinde Akor Tanıma)



Şekil 19. Dördüncü bölüm ve alt bölümleri

3.4.1. Gitar Klavyesinde Nota Tanıma

Bu bölümde gitar klavyesi üzerinde gösterilen notanın isminin bulunması istenmektedir.

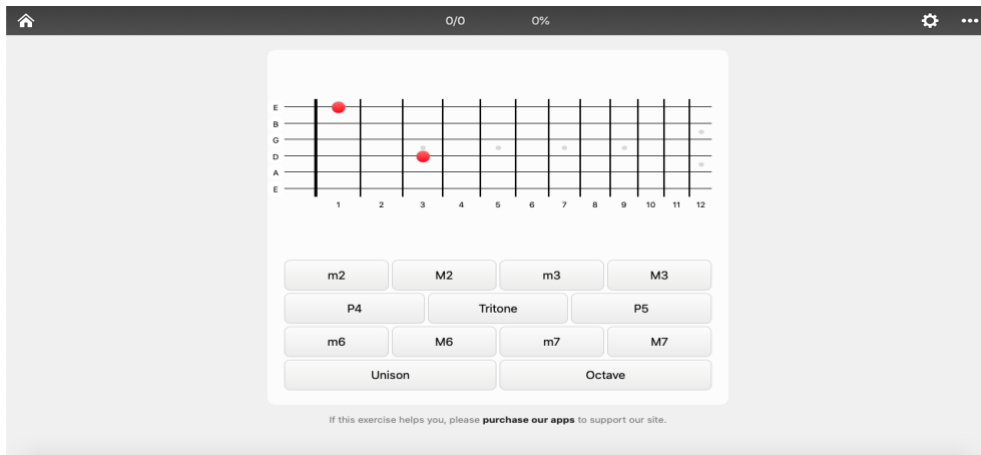


Şekil 20. Gitar klavyesinde nota tanıma egzersizi

Bu alıştırmaların kişiselleştirme ekranında verilecek klavyenin türü (gitar, 7 telli gitar, 4-5-6 telli bas gitar, mandolin, banjo, ukulele), çalgının akort düzeni, klavyenin sağ el veya sol el kullananlara göre sorulup sorulmayacağı, notaların kaçınıcı perdeye kadar sorulabileceği, hangi tellerdeki notalardan sorulacağı, tel ve perde isimlerinin gösterilip gösterilmeyeceği, nota ismi (A-G, Do-Si), hangi notaların sorulup sorulmaması, bir sonraki sorunun sorulma zamanlaması ve yarışma modunun açılıp kapatılması gibi ayarlamalar yapılabilmektedir

3.4.2. Gitar Klavyesinde Aralık Tanıma

Bu bölümde gitar klavyesi üzerinde verilen iki notanın aralığının bulunması istenmektedir.

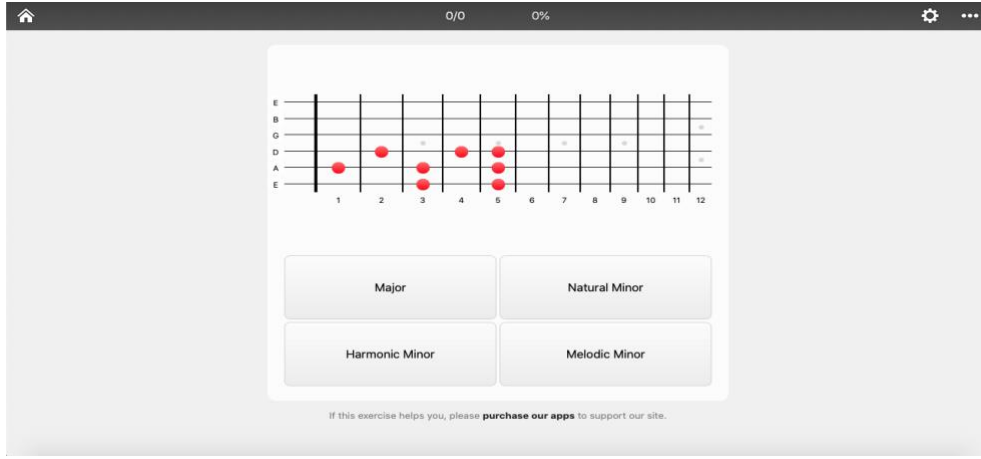


Şekil 21. Gitar klavyesinde aralık tanıma egzersizi

Bu alıştırmanın kişiselleştirme ekranında verilecek klavyenin türü (gitar, 7 telli gitar, 4-5-6 telli bas gitar, mandolin, banjo, ukulele), çalgının akort düzeni, klavyenin sağ el veya sol el kullananlara göre sorulup sorulmayacağı, notaların kaçınıcı perdeye kadar sorulabileceği, hangi tellerdeki notalardan sorulacağı, tel ve perde isimlerinin gösterilip gösterilmeyeceği, sorulabilecek aralıklar, aralık dizilimlerinin düzeni, aralıkların teller arasında yerleştirme düzeni (aynı telden, komşu telden veya uzak telden sorulacağı), aralık limiti (aynı perde, 1-2-3-4-5 perde veya kapalı), bir sonraki sorunun sorulma zamanlaması ve yarışma modunun açılıp kapatılması gibi ayarlamalar yapılabilmektedir.

3.4.3. Gitar Klavyesinde Dizi Tanıma

Bu bölümde gitar klavyesi üzerinde gösterilen dizinin türünün bulunması istenmektedir.

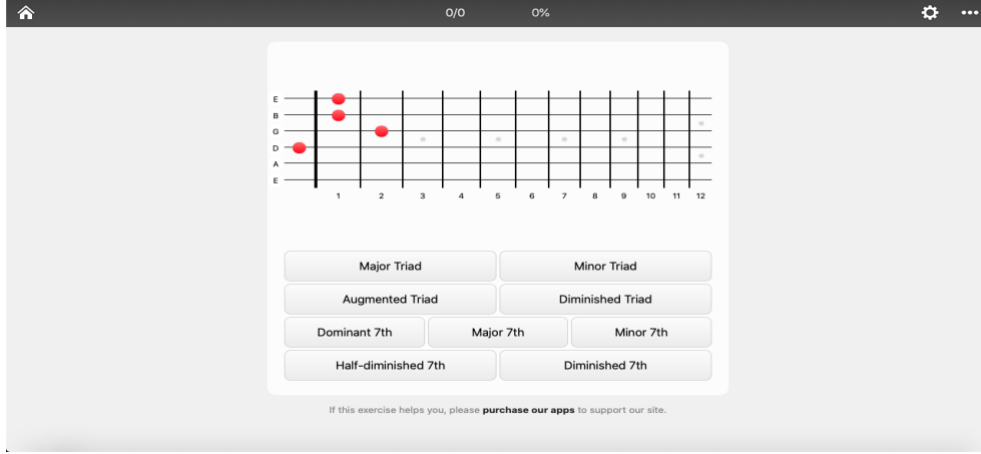


Şekil 22. Gitar klavyesinde dizi tanıma egzersizi

Bu alıştırmanın kişiselleştirme ekranında verilecek klavyenin türü (gitar, 7 telli gitar, 4-5-6 telli bas gitar, mandolin, banjo, ukulele), çalgının akort düzeni, klavyenin sağ el veya sol el kullananlara göre sorulup sorulmayacağı, notaların kaçınıcı perdeye kadar sorulabileceği, hangi tellerdeki notalardan sorulacağı, tel ve perde isimlerinin gösterilip gösterilmeyeceği, sorulabilecek diziler ve modlar, dizinin tonlara göre veya toniğe göre sorulabileceği, sorulabilecek tonlar, bir sonraki sorunun sorulma zamanlaması ve yarışma modunun açılıp kapatılması gibi ayarlamalar yapılabilmektedir.

3.4.4. Gitar Klavyesinde Akor Tanıma

Bu bölümde gitar klavyesi üzerinde gösterilen akorun türünün bulunması istenmektedir.



Şekil 23. Gitar klavyesinde akor tanıma egzersizi

Bu alıştırmaların kişiselleştirme ekranında verilecek klavyenin türü (gitar, 7 telli gitar, 4-5-6 telli bas gitar, mandolin, banjo, ukulele), çalgının akort düzeni, klavyenin sağ el veya sol el kullananlara göre sorulup sorulmayacağı, notaların kaçınıcı perdeye kadar sorulabileceği, hangi tellerdeki notalardan sorulacağı, tel ve perde isimlerinin gösterilip gösterilmeyeceği, sorulacak akor türleri, zorluk seviyesi, bir sonraki sorunun sorulma zamanlaması ve yarışma modunun açılıp kapatılması gibi ayarlamalar yapılabilmektedir.

3.5. Ear Training

Beşinci bölümün ana başlığı "Ear Training" yani "İşitme Egzersizi" olarak verilmiştir. Bu bölümde genel amaç işitme yeteneğinin geliştirilmesidir. Diğer bölümler teorik egzersizlerdi; ancak bu bölümde notanın doğru duyulması önemlidir. Beşinci bölümdeki alt bölümler sırasıyla şöyledir:

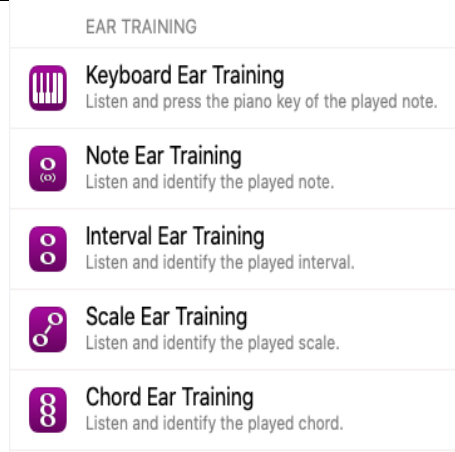
3.5.1. Keyboard Ear Training (Klavyede İşitme Egzersizi)

3.5.2. Note Ear Training (Nota İşitme Egzersizi)

3.5.3. Interval Ear Trainig (Aralık İşitme Egzersizi)

3.5.4. Scale Ear Trainig (Dizi İşitme Egzersizi)

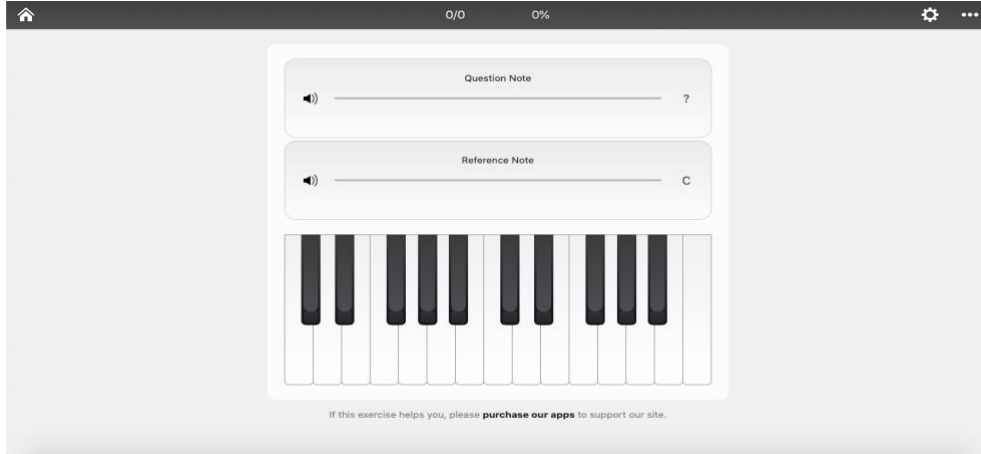
3.5.5. Chord Ear Trainig (Akor İşitme Egzersizi)



Şekil 24. Beşinci bölüm ve alt bölümleri

3.5.1. Klavyede İşitme Egzersizi

Bu bölümde sesi verilen notanın klavye üzerinde yerinin bulunması istenmektedir. Ayrıca isteğe bağlı olarak referans nota belirlenebilmektedir. Sesi duyabilmek için “Question Note” yani “Soru Notası” yazan yere basmamız isteniyor. İstendiği takdirde “Reference Note” yani “Referans Notası” yazan yere basıp yardım almak mümkün. Daha sonra doğru notanın klavye üzerinde gösterilmesi istenmektedir.

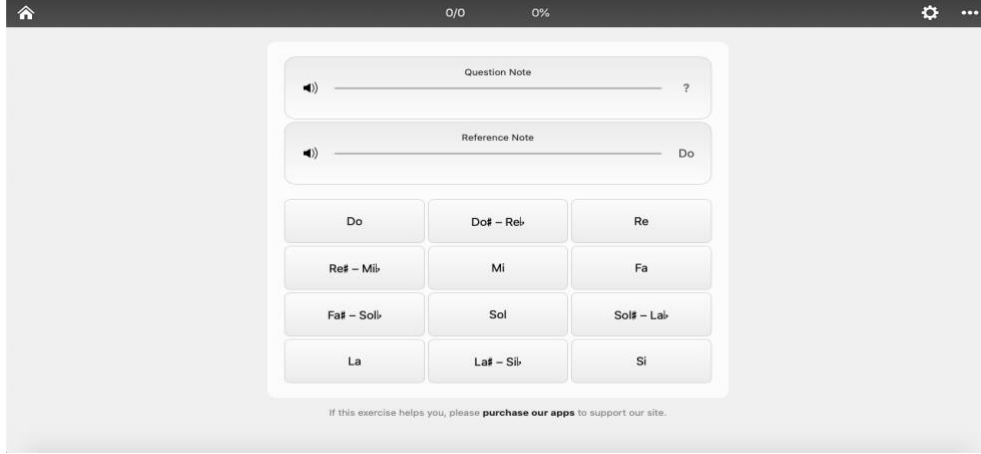


Şekil 25. Klavyede işitme egzersizi

Bu egzersizin kişiselleştirme ekranında hangi notaların sorulacağı, referans notasının olup olmayacağı, referans notası varsa hangi nota olacağı, soru notasının duyulma hızı, notanın hangi enstrüman sesi ile duyulacağı (tuşlular, telliler, üflemelileri yaylılar ve vürmalılar), hangi nota aralığında sorulacağı, cevaplama da oktavların dikkate alınıp alınmayacağı, bir sonraki sorunun sorulma zamanlaması ve yarışma modunun açılıp kapatılması gibi ayarlamalar yapılabilmektedir.

3.5.2. Nota İşitme Egzersizi

Bu bölümde sesi verilen notanın isminin bilinmesi istenmektedir. Bir önceki bölümdeki gibi yine isteğe bağlı olarak referans notadan yardım alınabilmektedir.

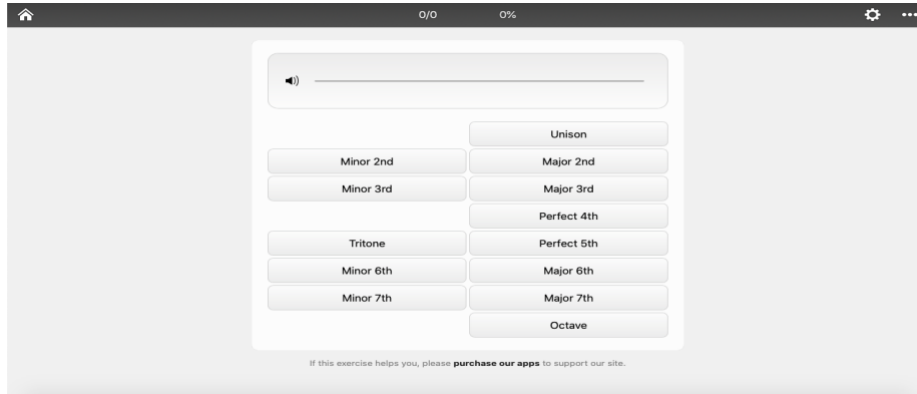


Şekil 26. Nota işitme egzersizi

Bu alıştırmaların kişiselleştirme ekranında hangi notaların sorulacağı, referans notasının olup olmayacağı, referans notası varsa hangi nota olacağı, soru notasının duyulma hızı, notanın hangi enstrüman sesi ile duyulacağı (tuşlular, telliler, üflemelileri yaylılar ve vurmalıları), hangi nota aralığında sorulacağı, nota isimleri (A-G, Do-Si), hangi değiştirici işaretlerin olacağı, bir sonraki sorunun sorulma zamanlaması ve yarışma modunun açılıp kapatılması gibi ayarlamalar yapılabilmektedir.

3.5.3. Aralık İşitme Egzersizi

Bu bölümde, duyulan iki notanın aralık türünün bilinmesi istenmektedir.

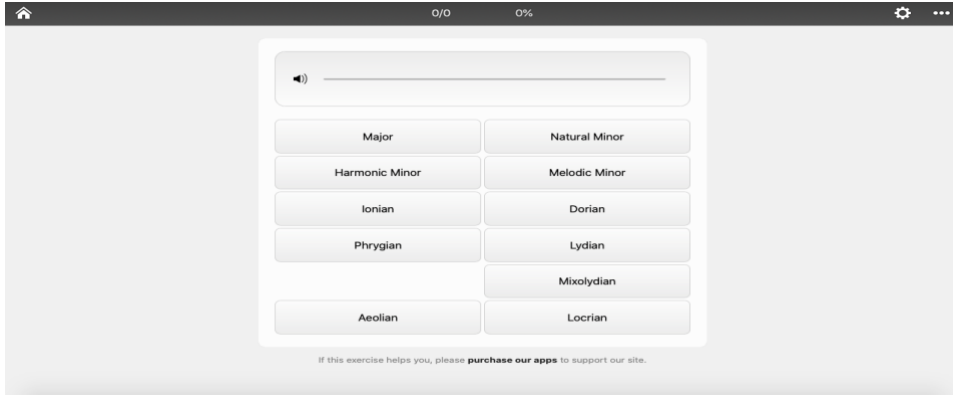


Şekil 27. Aralık işitme egzersizi

Bu alıştırmanın kişiselleştirme ekranında sorulacak aralıkların türü, sesin duyulma şekli (çıkıcı, inici, aynı anda, çıkıcı ve aynı anda veya inici ve aynı anda), notaların duyulma hızı, notanın hangi enstrüman sesi ile duyulacağı (tuşlular, telliler, üflemelileri yaylılar ve vurmaları), sorunun hangi nota aralığında sorulacağı, aralığın belirlenmesinin aralığın başlangıç notasına göre veya her iki notaya göre olup olmayacağı, bir sonraki sorunun sorulma zamanlaması ve yarışma modunun açılıp kapatılması gibi ayarlamalar yapılabilmektedir

3.5.4. Dizi İşitme Egzersizi

Bu bölümde duyulan dizinin ve modun türünün bilinmesi istenmektedir.

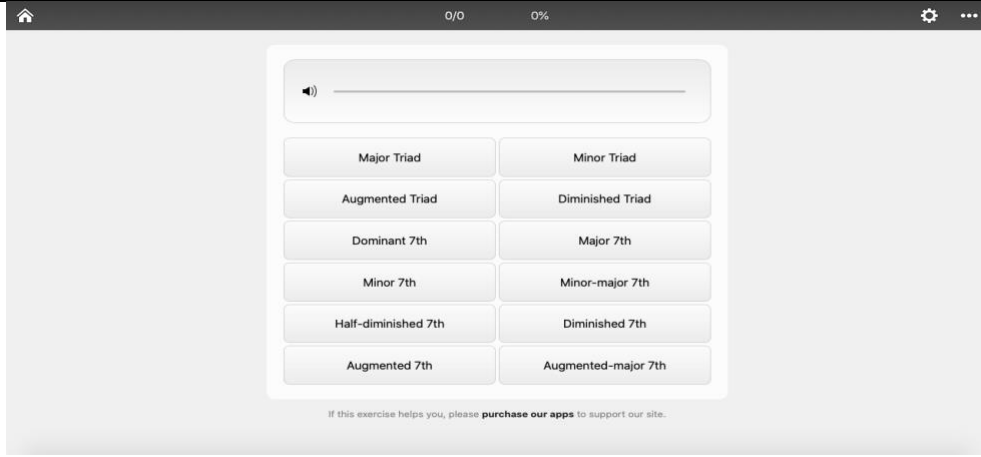


Şekil 28. Dizi işitme egzersizi

Bu alıştırmanın kişiselleştirme ekranında sorulabilecek dizi veya mod türleri, sesleri inici, çıkıcı veya her ikisi de olacak şekilde duyulabilmesi, notaların duyulma hızı, notanın hangi enstrüman sesi ile duyulacağı (tuşlular, telliler, üflemelileri yaylılar ve vurmaları), soruların hangi nota aralığında sorulabileceği, bir sonraki sorunun sorulma zamanlaması ve yarışma modunun açılıp kapatılması gibi ayarlamalar yapılabilmektedir.

3.5.5. Akor İşitme Egzersizi

Bu bölümde duyulan akoron türünün bilinmesi istenmektedir.



Şekil 29. Akor işitme egzersizi

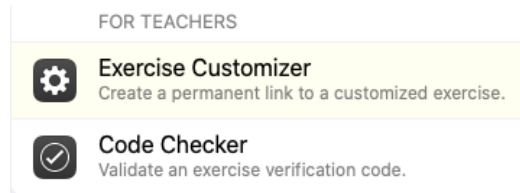
Bu alıştırmaların kişiselleştirme ekranında sorulacak akor türleri, çevrim akorların olup olmayacağı, akorların duyulma şekli (üst üste, çıkıcı, inici, çıkıcı ve üst üste veya inici ve üst üste), notaların duyulma hızı, notanın hangi enstrüman sesi ile duyulacağı (tuşlular, telliler, üflemlileri yaylılar ve vurmaları), akorların hangi nota aralığında sorulacağı, bir sonraki sorunun sorulma zamanlaması ve yarışma modunun açılıp kapatılması gibi ayarlamalar yapılabilmektedir.

3.6. For Teachers

Altıncı ve son bölümün ana başlığı "For Teachers" yani "Öğretmenler İçin" olarak verilmiştir. Bu bölüm öğretmenler için öğrencilerin egzersizlerdeki performansının izlenmesi ve egzersizlerinin tümünün kişiselleştirilebilmesi amacıyla yapılmıştır. Bu bölümün alt bölümler sırasıyla şöyledir:

3.6.1. Exercise Customizer (Egzersiz Kişiselleştirme)

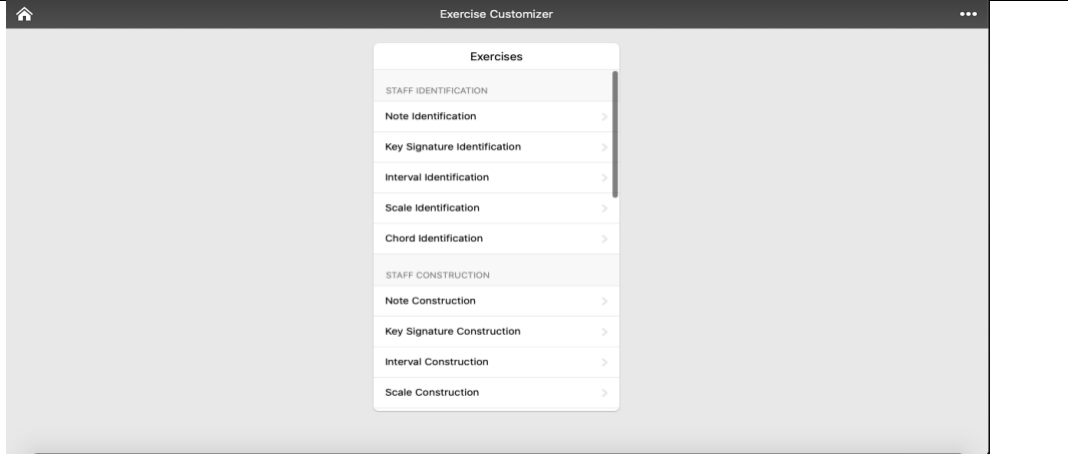
3.6.2. Code Checker (Kod Kontrolü)



Şekil 30. Altıncı bölüm ve alt bölümleri

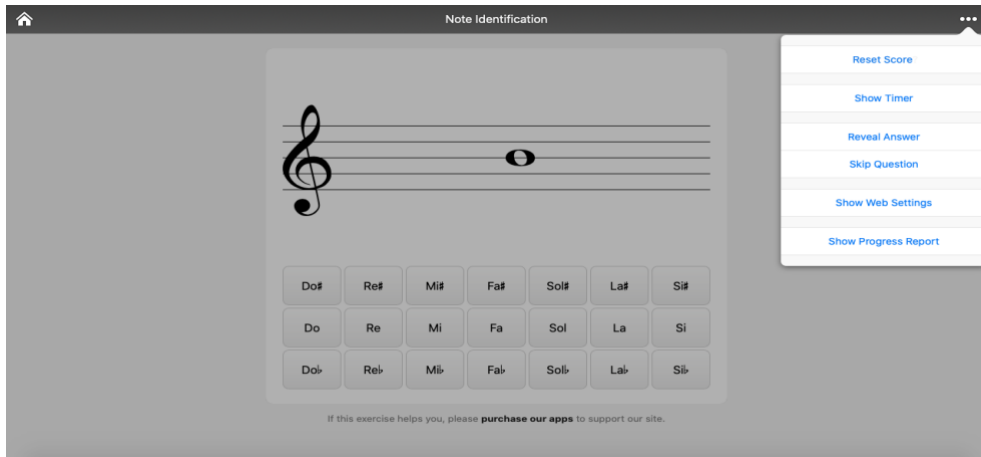
3.6.1. Egzersiz Kişiselleştirme

Bu bölümde öğretmen, öğrenciler için egzersizlerin tümünü kişiselleştirebilmektedir. Her egzersizin ayarlarını ayrı ayrı yapabilmekte ve farklı kişiler için farklı egzersizler oluşturabilmektedir. Egzersiz kişiselleştirildiğinde en altta rastgele bir link oluşturulmakta ve o linke giren kişi kendisi için kişiselleştirilmiş olan egzersizi yapabilmektedir.



Şekil 31. Egzersiz kişiselleştirme ekranı

Örnek olarak “Note Identification” yani “Nota Tanıma” egzersizinin kişiselleştirme ekranına baktığımızda karşımıza o bölümün kişiselleştirme ekranı çıkmaktadır. Burada gerekli ayarlamalar yapıldığında aşağıda rastgele bir link oluşturulmaktadır. Bu link açıldığında bu egzersiz açılmaktadır. Kişiselleştirilmiş egzersizde, diğer bölümlerde anlatıldığı gibi yeniden kişiselleştirme ekranı açılmamakta olup değiştirilememektedir. Öğrenci, bu egzersizi açtığında kendisi için kişiselleştirilmiş olan egzersizi görecektir. Bu bölümde ekranın sağ üst köşesinde bulunan üç noktaya basıldığında karşımıza çıkan küçük ekranda “Show Progress Report” yani “İlerleme Raporu Göster” butonuna basıldığı zaman öğrenci verdiği cevapların raporunu oluşturup kontrol edebilmesi için öğretmenine gönderebileceği bir kod oluşturabilmektedir. Bu küçük ekranda aynı zamanda skor sıfırlama, zamanlayıcı gösterme, sorunun cevabını görme, soruyu atlama ve burada yazan ayarları egzersizin alt kısmına taşıma gibi ayarlamalar yapılabilmektedir.



Şekil 32. Nota tanıma kişiselleştirilmiş egzersiz

Egzersiz yapılmaya başlamadan önce “İlerleme Raporu Göster” butonuna tıklanıldığında karşımıza çıkan ekranda öğrenci, ismini yazdıktan sonra “Sign Report” yani “Raporu İmzala”

butonuna bastığında bir link ve kod oluşmakta. Bu işlem yapıldığı takdirde skor sıfırlama işlemi artık yapılamamaktadır. Bu link öğretmene verildiğinde, öğretmen bu kişinin ilerleme raporunu görebilmektedir veya verilen kod ile "Kod Kontrolü" bölümünden yine aynı rapor görüntülenebilmektedir.

Progress Report	
VERIFICATION CODE	
Sign the report to generate a verification code. Once signed, the text cannot be changed until the score is reset.	
<input type="text"/>	Sign Report
EXERCISE INFORMATION	
Name	Note Identification
Score	0/0, 0%, 2 skipped
Time	0:04
CUSTOMIZED SETTINGS	
Clefs	Treble Clef
Positions	Lines and Spaces
Key Signatures	None, 1b
Note Names	Solfège (Fixed, Do-Si)
Helpers	Off
Accidentals	On
Note Filter	Off

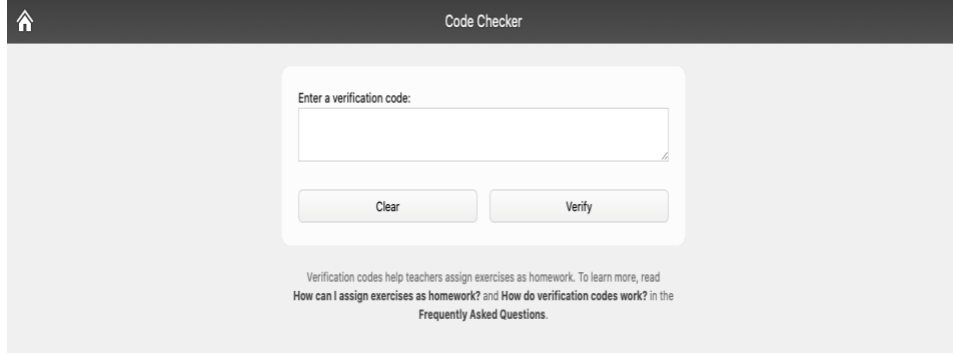
Şekil 33. İlerleme raporu oluşturma

Progress Report for Ad Soyad	
VERIFICATION CODE	
A-9WKEC-M95YC-AD2YZ-2G1CS-ECXV9-X3272-FQQ2X-PJ3B8-5N145-Z	
Copy Link	Copy Code
EXERCISE INFORMATION	
Name	Note Identification
Score	0/0, 0%, 2 skipped
Time	0:04
CUSTOMIZED SETTINGS	
Clefs	Treble Clef
Positions	Lines and Spaces
Key Signatures	None, 1b
Note Names	Solfège (Fixed, Do-Si)
Helpers	Off
Accidentals	On
Note Filter	Off

Şekil 34. Link ve kod oluşturulan ilerleme raporu

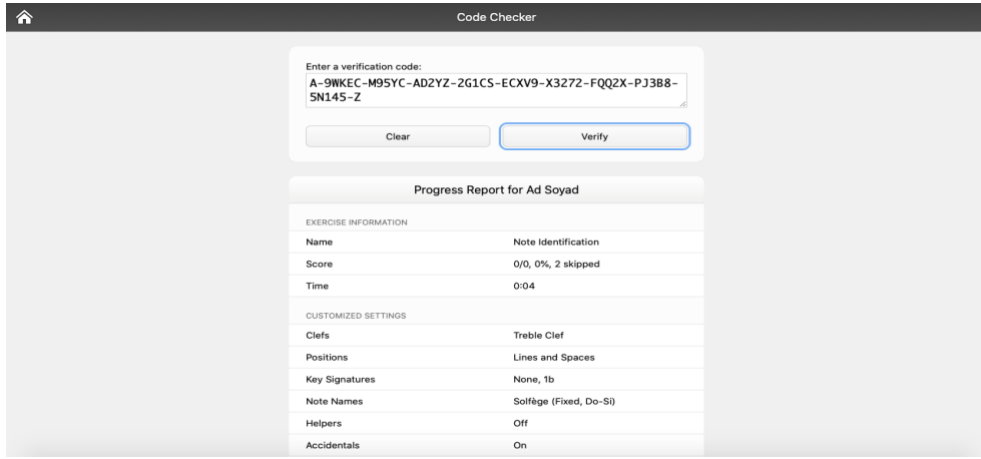
3.6.2. Kod Kontrolü

Öğretmen, öğrencinin oluşturduğu linke tıklayarak raporu görüntüleyebildiği gibi oluşan kodu “Kod Kontrolü” bölümünden de görüntüleyebilmektedir.



The screenshot shows the 'Code Checker' interface. At the top, there is a home icon and the text 'Code Checker'. Below this, there is a text input field labeled 'Enter a verification code:'. Underneath the input field are two buttons: 'Clear' and 'Verify'. At the bottom of the interface, there is a small text block: 'Verification codes help teachers assign exercises as homework. To learn more, read [How can I assign exercises as homework?](#) and [How do verification codes work?](#) in the [Frequently Asked Questions](#).'

Şekil 35. Kod kontrolü ekranı



The screenshot shows the 'Code Checker' interface after a successful verification. The input field now contains the code 'A-9WKEC-M9SYC-AD2YZ-2G1CS-ECKV9-X3272-FQQ2X-PJ3B8-5N145-Z'. The 'Verify' button is highlighted in blue. Below the input field, there is a section titled 'Progress Report for Ad Soyad'. This section contains two tables: 'EXERCISE INFORMATION' and 'CUSTOMIZED SETTINGS'.

EXERCISE INFORMATION	
Name	Note Identification
Score	0/0, 0%, 2 skipped
Time	0:04

CUSTOMIZED SETTINGS	
Clefs	Treble Clef
Positions	Lines and Spaces
Key Signatures	None, 1b
Note Names	Softège (Fixed, Do-Si)
Helpers	Off
Accidentals	On

Şekil 36. Kod ile doğrulanmış ilerleme raporu görüntüleme ekranı

4.TARTIŞMA, SONUÇ ve ÖNERİLER

Özgül (2016) “Ezgisel Dikte Çalışmalarında Bilgisayar Destekli Eğitimin Öğrenci Başarısına Etkileri” konulu doktora tezinde, bilgisayar destekli dikte eğitimi yazılımının müzik eğitimi programı öğrencilerinin başarı durumlarına olan etkisini incelemiştir. Bu araştırmanın sonucunda bilgisayar destekli dikte eğitiminin, geleneksel dikte eğitimine göre daha başarılı olduğu kanaatine varılmıştır. Ülke çapında bilgisayar destekli eğitimin, üniversite ve liselerde yaygın kullanılması amacıyla eğitimcilere hizmet içi eğitimler verilmesi önerilmiş olup ilgili çalışma ile kapsam ve öneri bakımından benzerlik göstermektedir. Ayrıca öğrencilerin pratik yapacakları zaman ikinci bir kişiye ihtiyaç duymadan dikte yazma alanında kendilerini geliştirmeleri açısından faydalı bulunmuştur. Bu çalışmada da aynı şekilde öğrencinin ikinci bir kişiye ihtiyaç duymadan teori, işitme ve okuma alanlarında pratik yapması açısından önemi belirtilmiştir.

Lehimler ve Şengül (2014) "Müzik Yazılımlarının Piyano Eğitime Katkılarının İncelenmesi" konulu makalelerinde, bu tarz yazılımların kullanılabilirliğini ölçmek ve piyano dersine katkılarını incelemişlerdir. Araştırma sonucunda piyano eğitime teknoloji desteğinin katkı sağlayacağı kanısına varılmış olup öğrenciye ritim ve ezgi algılama, eserin ritmik ve melodik boyutu, müziksel işitme ve yenileme gibi eserin içinde bulunan müzikal ifade ve tekniklerde katkıları olduğu görülmüştür. Bu çalışmada incelenen Musictheory.net'in de kullanıldığında bu şekilde olumlu katkıları olacağı öngörülmektedir.

Kalkanoğlu ve Meydan (2018) "Çalgı Eğitime Yönelik Smartmusic ve Yousician Yazılımlarının İncelenmesi" konulu bildirimlerinde bu yazılımların incelenmesini amaçlamışlardır. Araştırmada seçilen uygulamalar içerik, hitap ettiği yaş grubu, hazırbulunuşluk, özellik ve kullanılabilirlik bakımından incelenmiş olup sonuçları ortaya konmuştur. Bu çalışmada olduğu gibi eğitimciler teknolojinin doğru kullanımına yönelik eğitimler verilmesi, uygulamaların Türkçe diline çevrilmesi ve bu uygulamaların katkılarının daha net ortaya konması açısından deneysel yöntemlerle incelenebileceği ve çalışılabileceği önerilmiştir.

Musictheory.net'te bulunan alıştırmalar Müziksel İşitme Okuma ve Yazma eğitimi kapsamında porte üzerinde nota, aralık, ton, dizi ve akor tanıma/duyma; yine porte üzerinde bunların kurulumu, piyano klavyesi üzerinde bunların tanınması, ders kapsamında olmasa da enstrümanı gitar olan öğrenciler için öğrendiği şeylerin gitar klavyesi üzerinden gösterilmesi ve son olarak tüm bu konuların işitme ile pekiştirilmesi gibi konuları kapsamaktadır. Ancak işitme alıştırmaları yalnızca tek taraflı olarak verilmiştir. Yani öğrencinin sesi çıkarması ve çıkardığı sesin mikrofon yardımıyla internet sayfasında denetlenebileceği etkileşimli bir sistem bulunmamaktadır. Aynı zamanda bu eksiklikle benzer sebepten ötürü solfej ve dikte alıştırmalarına yer verilmemiştir. Ayrıca ritim/tartım çalışmalarına yer verilmemiştir.

İlgili alıştırmalarda görsel olarak genellikle piyano klavyesine yer verilmiştir. Gitar klavyesi ile ilgili alıştırmada gitar ve isteğe bağlı olarak türevlerine (6 veya 7 telli, 4-5-6 telli bas gitar, mandolin, banjo ve ukulele) yer verilmiştir. İşitsel olarak ise yine piyano, gitar ve gitar türevlerinin sesleri mevcuttur. Ancak işitme alıştırmalarında isteğe bağlı olarak tuşlu çalgılardan çeşitli piyano sesleri, telli çalgılardan çeşitli gitar sesleri, üfleli çalgılardan flüt, obua, klarnet, saksafon, trompet, trombon sesleri, yaylı çalgılardan keman, viyola, viyolonsel ve kontrbas sesleri, son olarak vurmali çalgılardan ksilofon ve vibrafon seslerine yer verilmiştir.

Bu internet sayfasında sonsuz sayıda ve zorlukta alıştırma oluşturulabilir. Ancak isteğe göre süre kısıtlaması eklenebilmektedir. Alıştırmaları yapacak kişinin ihtiyaçlarına ve amaçlarına göre istenilen sayıda, birbirinden farklı alıştırmalar oluşturulabilmektedir.

Bu sitedeki alıştırmaların hepsinde kişiselleştirme ekranları mevcuttur. Yani öğrencilerin hazırbulunuşluk düzeylerine göre birbirinden farklı alıştırmalar tasarlanabilmektedir. Aynı zamanda 'Exercise Customizer' yani 'Egzersiz Kişiselleştirme' bölümünden öğretmenler öğrencileri için özel alıştırmalar oluşturup bunların bağlantılarını öğrencileriyle paylaşabilmektedir. Öğretmen öğrenciye gönderdiği alıştırmaya bağlantısından veya öğretmen öğrencinin kendisine gönderdiği kod ile öğrencinin ne kadar sürede ne kadar soruyu doğru veya yanlış cevaplayıp kaç soruyu atladığını kontrol edebilmektedir. Öğretmen burada dersin ve ilgili konunun amacına uygun olarak bir değerlendirme kriteri belirleyerek notlandırma yapabilir.

Bu sitede bulunan alıştırmalar ilgili ders kapsamında öğretmen gözetiminde öğrenciye pratik yaptırmak veya öğrencinin kendini geliştirmek için pratik yapması, kendini geliştirmek isteyen her türden müzik eğitimi alan kişilerin de pratik yapmaları ve kendilerini geliştirmeleri için kullanılması uygundur. Ancak araştırmanın konusu olan ders için içeriklerinin tamamen uygun olduğu söylenemez. En önemli eksik solfej bakımından hiçbir alıştırmaların bulunmaması ve deşifre alıştırmaları olarak kabul edilebilecek uzunlukta pasajların bulunmamasıdır. Aynı zamanda solfej ve deşifre çalışmaları için siteye mikrofonla ses kontrolü desteği eklenmesinin olumlu katkıları olacaktır. Böylelikle alıştırmayı yapan kişinin çıkardığı ses kontrol edilebilir ve notanın söylenip söylenmediği ölçülebilir.

Çalışma sayfasının dili İngilizcedir. Müzik terimlerinin İngilizcesini daha önce öğrenmiş birisi için kolaylıkla anlaşılabilir olmakla birlikte bu terimlerin İngilizcelerini hiç duymamış birisi için anlaması zor olacaktır. Bu sebeple ilgili siteye Türkçe dili desteği gelmesi olumlu olacaktır.

İçinde bulunduğumuz zamanda teknolojik imkânlar bu kadar gelişmişken müzik eğitimi için üretilmiş bu tarz internet sayfaları ve mobil uygulamalar incelenmeli, eğitimciler ve öğrenciler için sağlayabileceği olumlu katkılar ortaya konulmalıdır. Müzik eğitiminde bu tarz uygulamaların kullanılabilirlik durumları ile ilgili araştırmalar yapıldıkça bu ve buna benzer çalışma sayfalarını yapan kurumlar veya kişiler, daha kullanışlı sayfalar ve uygulamalar tasarlayıp var olanları ise müzik eğitimcilerinden gelen öneriler doğrultusunda güncelleyeceklerdir.

Müzik eğitiminin yapıtaşı olarak görülen Müziksel işitme okuma ve yazma eğitimi kapsamında öğrencilerin kendilerini pekiştirmesi açısından bolca pratik yapmaları gerektiği ortadadır. Bu internet sayfasındaki alıştırmalar veya buna benzer alıştırmalar sayesinde önceki zamanlarda pratik yapmak için en azından bir başka kişinin sorular sorması ile yapılabilen alıştırmalar artık tek başına da yapılabilirlerdir.

Günümüzde pandemi gibi olağanüstü durumlar ve buna benzer durumların ileride yaşanabileceği düşünüldüğünde, müzik eğitiminin uzaktan yapılabilmesine katkı sağlayacak çalışma sayfaları ve uygulamalar derinlemesine incelenmelidir. Bu uygulamalarla ilgili araştırmaların yapılması

eğitimciler ve öğrenciler için yol gösterici olacaktır. Eğitimi zaman ve mekândan bağımsız hale getiren bu gibi uygulamaların kullanılması eğitimci ve öğrencilere özendirilmelidir. Ayrıca tüm alanlardaki eğitimcilere belirli aralıklarla eğitimde teknoloji konulu hizmet için eğitim verilmelidir. Bununla beraber öğrencilere ise buldukları eğitim aşaması ne olursa olsun yeterli teknoloji eğitiminin verilmesi gerekmektedir. Örneğin; mesleki müzik eğitimi verilen kurumlarda “Teknoloji Destekli Müzik”, eğitim fakültelerinde “Teknoloji Destekli Müzik Eğitimi” gibi derslere ağırlık verilmeli, haftalık ders saati sayısı artırılmalıdır.

Araştırmanın Etik Beyanı:

Bu çalışmanın tüm hazırlanma süreçlerinde etik kurallara uyulduğunu yazarlar beyan eder. Aksi bir durumun tespiti halinde Online journal of music sciences'in hiçbir sorumluluğu olmayıp, tüm sorumluluk çalışmanın yazar(lar)ına aittir. Ayrıca ULAKBİM TR Dizin 2020 ölçütlerine göre çalışmada etik kurul onayını gerektiren herhangi bir veri toplamaya ihtiyaç duyulmamıştır.

Araştırmacıların Makaleye Katkı Oranı Beyanı:

1. yazar katkı oranı: %80
2. yazar katkı oranı: %20

Çıkar Çatışması Beyanı:

Yazarlar arasında herhangi bir kişisel ve finansal çıkar çatışması bulunmamaktadır.

KAYNAKÇA

- Adams, R. (b.t.). *Projeler*. 12 Nisan 2021 tarihinde <https://www.ricciadams.com/projects> adresinden erişildi.
- Adams, R. (2015, Mart, 4) *Yeni site tasarımı ve haberler*. <https://www.musictheory.net/news/2015-03-04> adresinden erişildi.
- Albuz, A. (1997). Anadolu güzel sanatlar liseleri müzik bölümlerinde uygulanan müziksel işitme-okuma yazma dersinin önemi, içeriği ve sorunları. *Mavi Nota Müzik ve Sanat Dergisi*. 25, 10-11. <https://www.mavi-nota.com/dergi/mavinotasayi25.pdf>
- Arapgirlioğlu, H. (2003, Ekim, 30-31). *Müzik teknolojisi ve yeni yüzyılda müzik eğitimi* [Bildiri sunumu]. Cumhuriyetimizin 80. Yılında Müzik Sempozyumu, Malatya, Türkiye. <http://www.muzikegitimcileri.net/bilimsel/bildiri/H-Arapgir.html>

- Babacan, D. (2015). Çevrimiçi İşitme Eğitimi Uygulamalarının Karşılaştırılmalı İncelenmesi. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 4 (3), 24-35. http://www.jret.org/FileUpload/ks281142/File/04a.m._devrim_babacan.pdf
- Güdek, B. (2018, Ekim, 19-21). *Müzik eğitiminde teknolojinin kullanılması: İPad uygulamaları* [Bildiri sunumu]. 4. Uluslararası Müzik ve Dans Kongresi, Muğla, Türkiye. https://www.academia.edu/40268736/Müzik_Eğitiminde_Teknolojinin_Kullanılması_Ipad_Uygulamaları
- Kalkanoğlu, B. ve Kalay Meydan, S. (2018, Kasım, 9-11). *Çalgı eğitimine yönelik Smartmusic ve Yousician yazılımlarının incelenmesi* [Bildiri sunumu]. III. Uluslararası Al-Farabi Sosyal Bilimler Kongresi, Ankara, Türkiye. https://www.researchgate.net/publication/329655512_3_ULUSLARARASI_AL-FARABI_SOSYAL_BILIMLER_KONGRESI_TAM_METIN_KITABI
- Kamacı, E. ve Durukan, E. (2012). Araştırma görevlilerinin eğitimde tablet bilgisayar kullanımına ilişkin görüşleri üzerine nitel bir araştırma (Trabzon örneği), *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim Dergisi*, 1 (3), 203-215. <https://doi.org/10.7884/teke.72>
- Karasar, N. (2020). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (36.baskı). Nobel Yayıncılık.
- Koç, A. (2004, Nisan, 7-10). *Günümüzde bilgisayar destekli müzik yazılımlarının müzik eğitimine katkıları* [Bildiri sunumu]. 1924-2004 Musiki Muallim Mektebinden Günümüze Müzik Öğretmeni Yetiştirme Sempozyumu, Isparta, Türkiye. <http://www.muzikegitimcileri.net/bilimsel/bildiri/A-Koc.pdf>
- Koldemir, S. (2008). *Anadolu güzel sanatlar liselerinde bilgisayar destekli müzik eğitiminin kullanılabilme durumu* (Yayın No. 235004) [Yüksek lisans tezi, Selçuk Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi. https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/TezGoster?key=UPP_Zu9isEmWGFxfCBYasTsJCpfbUgF8YUF8lzNzom0SRDHRc_SmxaRXniHaTMDA
- Lehimler, E. ve Şengül, C. (2014). Müzik yazılımlarının piyano eğitimine katkılarının incelenmesi. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 18(2), 229-246. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ataunisobil/issue/2836/38666> sayfasından erişilmiştir.
- Levendoğlu, O. (2004, Nisan, 7-10). *Teknoloji destekli çağdaş müzik eğitimi* [Bildiri sunumu]. 1924-2004 Musiki Muallim Mektebinden Günümüze Müzik Öğretmeni Yetiştirme Sempozyumu, Isparta, Türkiye <http://www.muzikegitimcileri.net/bilimsel/bildiri/O-Levendoglu.pdf>
- Özgül, Y. (2016). *Egzisyonel dikte çalışmalarında bilgisayar destekli eğitimin öğrenci başarısına etkileri* (Yayın No. 429525) [Doktora tezi, Gazi Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi. https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/TezGoster?key=Br_XTptK8CZ70f0JGX9xEI9V Rjukaq5qx_-8xuxB8zyQAzE6kaDIOihXscPlcP0C

- Özgür, Ü. ve Aydoğan, S. (2018). *Müzikse işitme okuma eğitimi ve kuram* (8. baskı). Arkadaş Yayınevi.
- Parasız, G ve Aras, T. (2012, Nisan, 25-27). *Teknolojinin müzik ve müzik eğitimi alanındaki yeri ve önemi* [Bildiri sunumu] 10. Ulusal Müzik Eğitimi Sempozyumu, Niğde, Türkiye. https://www.researchgate.net/publication/322387100_TEKNOLOJININ_MUZIK_VE_MUZIK_EGITIMI_ALANINDAKI_YERI_ve_ONEMI
- Soycan, M. (2019). *Müziksel işitme okuma ve yazma dersinde çevrimiçi uygulamaların akademik başarıya ve tutuma etkisi* (Yayın No. 617478) [Doktora Tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi. https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/TezGoster?key=4J_FzTwrMCH4qBROpXPH3EeU39imBEq1PBFGgEEA42_EF3Gln6eTQpfXJZ5guSx
- Uçan, A. (2005). *Müzik eğitimi* (3. baskı). Arkadaş Yayınevi.
- Uşun, S. (2012). *Öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı* (2. baskı). Nobel Yayıncılık.
- Uşun, S. (2013). *Bilgisayar destekli öğretimin temelleri* (3. baskı). Nobel Yayıncılık.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2016). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (10. baskı). Seçkin Yayıncılık.

EXTENDED ABSTRACT

1. Introduction

Education, by its nature, is a field open to continuous improvement and change. Computer and internet technology, which is considered as the most important developments of the last century, continues to contribute to this field day by day. It is easier for students and teachers to reach and share information in the education process thanks to technology. Today, technology (computer, internet, mobile devices, etc.), which is widely used individually and institutionally, is actively used in the field of music education as in almost all branches of science.

The rapid change of societies, developments in technology and communication cause some changes. Considering that traditional methods may be insufficient in solving the difficulties experienced in education and training, the best approach in this century is to benefit from the opportunities provided by information technologies (Kamacı and Durulan, 2012, p. 204).

Thanks to the use of technology in music education, it has been observed that lessons become more interesting for students, contribute to gaining self-confidence for students, provide a more efficient and effective learning process, positively affect critical thinking and problem solving and enjoy lessons more with active participation (Arapgirlioğlu, 2003, p. 3).

Due to the coronavirus pandemic that affected the whole world in 2020, the use of technology in education has somewhat reinforced its importance. With the necessity of remote education, technology has become an indispensable need for students not to fall behind from the subjects that should be learned when they are deprived of face-to-face lessons. The best use of this is important for individuals studying in every field of music to perform their profession in the future.

In addition to vocational music education, which is one of the types of music education, one of the indispensables of general and volunteer music education is "Musical Hearing and Literacy" education. Because people who do not make music as a profession but whose aim is only to play an instrument or sing, should also have an average hearing and music theory education. In this

course, hearing training on subjects such as note, interval, chord, and theoretical training on the same subjects, as well as reading and writing training are also provided.

According to Uçan (2005, p. 17), musical hearing is the ability to correctly perceive, recognize, remember, distinguish, decode and analyze musical whole, elements, materials, properties and relationships that can be perceived by the sense of hearing in general.

The use of such technologies in music education is increasing as new platforms, web pages and mobile applications are produced. There are many applications for music theory and hearing education, as well as more comprehensive pages. However, Musictheory.net was examined in this research. Compared to other pages, with more basic topics, a simpler interface, designed completely free of charge to appeal to students at all levels, with customizable exercises for both theoretical and applied levels, enabling measurement and evaluation, it was thought that they could have positive contributions to the objectives of the relevant course. It contains studies that are closest to the gains of this course.

In music theory and hearing education, the student has to work specifically to improve himself. In order for students to study outside of the classroom, they must be able to produce questions on their own, answer and apply them. Even if the student understands the subject well enough, he or she will need an assistant who can prepare the questions as it should. This can be a teacher or a friend, as well as applications and web pages that can be used online or offline regardless of time and place (Babacan, 2015, p. 25).

There are many applications designed for the same purpose such as Ear Master, Auraila Ear Training, Ear Worthy, Functional Ear, Theta Music Trainer and so on. The most important point that distinguishes Musictheory.net from such applications is that it was originally designed for the computer. Other pages in the form of mobile applications generally do not offer all their features free of charge. With the membership system, it offers a limited amount of advertisements or directly the application for a fee. There is no promotion on Musictheory.net other than its own mobile application. Other worksheets often have unrelated introductions and distractions to the student, based on Google ads.

The website named Musictheory.net was created in 2000 by an American software engineer named Ricci Adams. (<https://www.ricciadams.com/projects>)

In 2015, it has been redesigned and updated by adding new features from time to time, taking its current appearance. (<https://www.musictheory.net/news>)

In this context, the problem sentence of the research is defined as follows: "What do the music theory and hearing exercises on the website named Musictheory.net show in terms of content?"

This research is important in terms of examining the website called Musictheory.net, as a guide for educators and students, and as a resource for future research.

2. Method

This research is a qualitative research in terms of the examination of the website named Musictheory.net which was created to improve hearing, reading and writing skills in musical hearing, reading and writing education. Aiming to form a theory on the basis of qualitative research, to research and understand social phenomena in the environment they are connected to; It is an approach that uses qualitative data collection methods such as interview and document analysis (Yıldırım and Şimşek, 2016, p. 41).

The universe of this research is composed of web pages created for musical theory and hearing education and applications on other mobile platforms, and the sample of the research is the website called Musictheory.net.

In this study, content analysis was used as a data collection method. Content analysis are studies where the analysis of written materials containing information about the subject or facts aimed to be researched (Yıldırım and Şimşek, 2016, p. 242).

3. Findings, Discussion and Results

This workspace is analyzed in six sections. The first five exercises are about musical hearing and theory, and the last part is created to personalize these exercises and to make assessment as a result of the exercises. As a result, attention was drawn to the importance of this and similar worksheets in terms of facilitating the students to practice regardless of time and place, and their positive and negative features are presented under the title of results and suggestions.

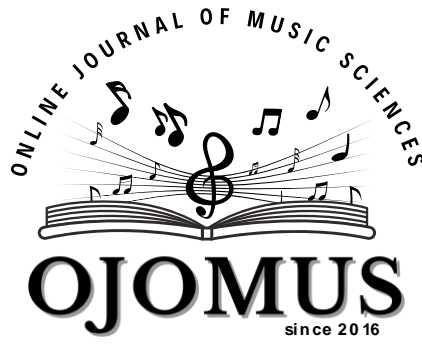
The exercises on this site are suitable for the student to practice under the supervision of the teacher within the scope of the relevant lesson or for the student to practice for self-improvement, and for those who want to improve themselves, to practice and improve themselves. However, it cannot be said that the contents are completely appropriate for the lesson that is the subject of the research. The most important deficiency is that there are no exercises in terms of solfege and there are no passages that can be considered as deciphering exercises. At the same time, adding microphone voice control support to the site for solfege and deciphering will have positive contributions. In this way, the sound produced by the student can be checked and it can be measured whether the note is sung or not.

While technological opportunities are so advanced in the present time, such web pages and mobile applications produced for music education should be examined, and their positive contributions for educators and students should be revealed. As researches are made on the

usability of such applications in music education, institutions or individuals who make these and similar worksheets will design more useful pages and applications and update the existing ones in line with the suggestions of music educators.

Within the scope of the Musical Hearing, Reading and Writing course, which is seen as the building block of music education, it is obvious that students need to practice a lot in order to reinforce themselves. Thanks to the exercises on this website or similar exercises, exercises that could be done by at least another person asking questions to practice in previous times can now be done alone.

Considering that today's extraordinary situations such as pandemics and similar situations may be experienced in the future, workspaces and applications that will contribute to the remote practice of music education should be examined in depth. Research on these applications will be a guide for educators and students. The use of such practices that make education independent of time and place should be encouraged to educators and students. In addition, educators in all fields should be trained for technology-related service in education at certain intervals. On the other hand, students should be given adequate technology education regardless of the education stage they are at. For example; Courses such as "Technology Supported Music" in institutions where vocational music education is provided, and "Technology Supported Music Education" in education faculties should be emphasized, and the number of hours per week should be increased.



ONLINE JOURNAL OF MUSIC SCIENCE

Çevrimiçi Müzik Bilimleri Dergisi

HASAN UÇARSU'NUN "ESKİ İSTANBUL'UN ARKA SOKAKLARINDA" İSİMLİ ESERİNDEKİ ALINTILARI KULLANMA YÖNTEMİ

HASAN UÇARSU'S METHOD OF USING QUOTATIONS IN HIS COMPOSITION "ON THE BACK STREETS OF THE OLD İSTANBUL"

Atıf/Citation

Olgun, A, (2021). Hasan Uçarsu'nun "Eski İstanbul'un Arka Sokaklarında" isimli eserindeki alıntılarını kullanma yöntemi. *Online Journal Of Music Sciences*, 6 (1), 44-60.
<https://doi.org/10.31811/ojomus.936383>

Ayşecan OLGUN 

Öğretim Görevlisi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Türk
Musikisi Devlet Konservatuvarı, Müzik Teorisi
Anabilim Dalı, aolgun@itu.edu.tr

<https://orcid.org/0000-0001-5538-4775>

Cilt/Volume: 6

Sayı/Issue: 1

Haziran/June 2021

Araştırma Makalesi/Research Article

Geliş Tarihi/Received: 11.05.2021

Kabul Tarihi/Accepted: 28.06.2021

Yayın Tarihi/Published: 30.06.2021



<https://doi.org/10.31811/ojomus.936383>

*Bu makale "Hasan Uçarsu'nun Geleneksel Çalgıları Kullanma Teknikleri ve Bu Tekniklerden Yola Çıkılarak Yazılan Eser; Geride Kalan" isimli, yayımlanmamış sanatta yeterlik tezinden üretilmiştir.

ÖZ

Çağdaş müziğin tanınmış isimlerinden, besteci Hasan Uçarsu, "Eski İstanbul'un Arka Sokaklarında" isimli eserinde geleneksel Türk müziğinden iki adet alıntı yapmıştır. Eser si bemol klarnet, perküsyon, arp, viyolonsel ve geleneksel Türk müziği enstrümanı kanun için bestelenmiştir. Eserde yer alan alıntılar, geleneksel Türk makam müziğinin en önemli isimlerinden Yorgo Bacanos ve İsmail Dede Efendi'den yapılmıştır. Bu çalışmada, yapılan alıntıların nasıl bir yöntemle kullanıldığı incelenmiştir. İlk alıntı Bacanos'un Nihavent ud taksiminden yapılmıştır. Bu motifler, eserin A ve B bölmeleri boyunca sık sık görülmektedir. İkinci alıntı Dede Efendi'nin Hüzzam Mevlevi Ayini- Birinci Selam'ından yapılmıştır. Eserin C bölümü boyunca, Ayin'in 1-2, 7-8, 35, 36, 41, 42, 45, 46, 51, 52. usullerinden yapılan alıntılar kullanılmıştır. Bu alıntılar çoğunlukla kanun tarafından çalınmaktadır. Ancak diğer enstrümanlar da alıntının bazı kısımlarını çalarak kanuna eşlik ederler. Taksimden alınan motifler çok yoğun bir ritmik yapı içinde kullanılırken, Ayin'den yapılan alıntılar daha sade bir ritmik yapı içinde kullanılmıştır. Eserin sonuna doğru ritmik yoğunluk giderek azalmaktadır. Böylece Uçarsu'nun, eserin başlangıcı ve bitişi arasında bir kontrast yarattığı görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Hasan Uçarsu, kanun, müzikte alıntı.

ABSTRACT

Well-known contemporary composer Hasan Uçarsu used quotations from the traditional Turkish Music in his composition named "On The back Street of The Old İstanbul". The piece was composed for clarinette in b, percussion, harp, violoncello and traditional Turkish Music instrument; qanun. These quotations has been chosen from Yorgo Bacanos and İsmail Dede Efendi who are two well-known figures of traditional Turkish Maqam Music. First quotation is from Bacanos's Nihavent taksim for ud. These motifs appeared frequently along the A and B sections of the piece. Second quotation is from İsmail Dede Efendi's Hüzzam Mevlevi Ayini- Birinci Selam. 1-2, 7-8, 35, 36, 41, 42, 45, 46, 51, 52. usuls (measures) of Ayin has been used at the C section of the composition. These quotations mostly has been played by qanun. However, the other instruments accompanied qanun as playing some parts of the quotation. The motifs from taksim usually has been used in a very dense structure. The instruments played these motifs with various rhythmic patterns. However, the quotations from Ayin has been used in less dense structure. Towards to end of the piece the rhythmic density has been gradually diminished. So that, Uçarsu created a contrast between the beginning and the end of the piece

Keywords: Hasan Uçarsu, qanun, quotation in music.

1.GİRİŞ

Çağdaş Türk bestecilerinin önde gelen isimlerinden olan Hasan Uçarsu; 1988 yılından günümüze kadar, orkestra müzikleri, oda müziği eserleri, solo enstrümanlar için ve ses için olmak üzere çok sayıda eser bestelemiştir. “Eski İstanbul’un Arka Sokaklarında” isimli eserinde, klasik Türk Müziği enstrümanı kanun yer almaktadır.

Müzikte alıntıların kullanılması, postmodern yaklaşımda oldukça sık rastlanılan bir yöntemdir. Dinleyicinin yapıyla bağ kurmasını sağlamak amacıyla kullanılan alıntılar, müzikte yerleşmeyi de beraberinde getirmektedir. “Yerele dönüş ya da yerel öğeleri kullanma makamsal, dizisel ya da yerel çalgıları kullanma şeklinde olabilir. Yapılan alıntılar birebir alıntı ya da soyutlama şeklinde gerçekleşmektedir” (Dinçer, 2012).

Hasan Uçarsu bu eseri, 2001 yılında, Yo-Yo Ma’nın¹ sanat yönetmenliğini yaptığı İpek Yolu Projesi için sipariş edilmesi üzerine bestelemiştir. Eserde Yorgo Bacanos ve Dede Efendi’den olmak üzere, geleneksel müzikten iki adet alıntı yapılmıştır. Besteci eserin program notlarında, yaptığı alıntılarla ilgili şunları söylemektedir:

Eserde geleneksel müzikle daha doğrudan ilişki kurabilmek için iki alıntı yapılmıştır. Sözü edilen geleneksel figürlerin çoğu udi Yorgo Bacanos’ un taksimlerinde kullandığı figürlerden hareketle oluşturulmuştur. İkinci alıntı da 19. yy.’ın ilk yarısında yaşamış geleneksel müziğin en önemli bestecilerinden ve geleneksel müzik besteciliğinde ilk kez batı müzik kültürünün etkileri hissedilen İsmail Dede Efendi’nin Hüzam Mevlevi Ayini’nin Birinci Selam’ından gerçekleştirilmiştir.²

Eser üç ana bölmeden oluşmaktadır. A) ve B) bölmelerinde taksimden alınan motifler kullanılırken, C) bölmesinde Dede Efendi’nin Hüzam Mevlevi Ayini’nin Birinci Selam’ından yapılan alıntılar yer almaktadır.

1.1.Araştırmanın Amacı

Bu araştırma, geleneksel müzik enstrümanı olan kanunun, çağdaş bir müzik içinde ne kadar verimli bir şekilde kullanılabileceğini ve geleneksel müzikten yapılan alıntıların, günümüzde bestelenen çoksesli bir müziğe ne kadar zenginlik katabileceğini göstermek amacıyla yapılmıştır.

1.2. Araştırmanın Önemi

Bu araştırma, kendi müzik üretimlerinde, çağdaş müzik ve geleneksel müzik arasında bir bağ kurmak isteyen besteci ve yorumculara farklı yöntemler sunması açısından önem taşımaktadır.

¹ Yo-Yo Ma, (d.7 Ekim 1955 Paris, Fransa) Çinli ve Amerikan çellist ve söz yazarıdır.

² “Eski İstanbul’un Arka Sokaklarında” isimli eserin program notlarından alınmıştır.

2. YÖNTEM

Hasan Uçarsu'nun eseri, bölmelere ayrılarak, bu bölmeler içinde yer alan müzik cümlelerini belirlenip, form analizi yapılmıştır. Eserde yer alan motifler, x-y-v-q-w-z harfleriyle gösterilmiştir

3. BULGULAR

A Bölmesi

Bu bölme boyunca öne çıkan iki ana motif vardır. Yorgo Bacanos'un Nihavent taksiminden alınan, x ve y olarak adlandırılacak olan bu motifler, bütün enstrümanlar tarafından sıkça seslendirilir. Eser giriş kısmında bütün enstrümanların katılımıyla başlar. Kanun partisinde yer alan ilk ses la sesidir. Kanun 4. ölçüye kadar bu sesi tekrarladıktan sonra, 4. ölçüde; taksimden alınan ilk motifi (x) çalar.



Şekil 1. 14. ölçü, kanun

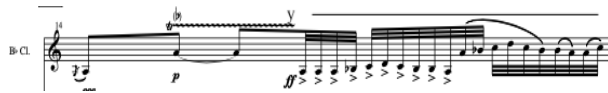
Kanun partisinde, 10. ölçüden 14. ölçüye kadar sus işareti bulunmaktadır. 14. ölçüde *ffff* nüansı ile giriş yapan kanun, la sesinden başlayan motifi (y) çalar.



Şekil 2. 14. ölçü, kanun

15, 16 ve 17. ölçülerde, aynı motifi ritmik varyasyonlarla tekrarlar ve 18. ölçüde; la ve re sesleri üzerinde *tremolo* yapmaya başlar.

Klarnet, 14. ölçüde; kendisinden hemen önce kanunun seslendirdiği, taksimden alınan motifi (y), önce bir oktav aşağıdan daha sonra kanunun çalmış olduğu oktavdan çalar.



Şekil 3. 14. ölçü, klarinet

15. 16. ve 17. ölçüler boyunca, aynı motifi, farklı seslerden başlayarak, ritmik varyasyonlarla seslendirmeye devam eder.

Viyolonsel 14. ölçüde, kanunun seslendirdiği, taksimden alınan motifi (y) *f* nüansıyla çalmaktadır (son parçasını tekrarlayarak).



Şekil 4.14. ölçü, viyolonsel

Arp 15. ölçüye kadar motifle bir bağlantı kurmaz. Ancak 15. ölçüde, motifin içerdiği notalar arpa duyulmaya başlanır.



Şekil 5.15. Ölçü, arp

16. ölçüde de motifin bir parçası görülür ancak arp, diğer enstrümanlar gibi süreklilik içeren bir ezgisel hat oluşturmaz. Motiften parçalar daha dağınık bir yapıda kullanılır. 15. ölçüde vibrafon, arpa neredeyse eş zamanlı olarak hareket ederek, motiften parçaları seslendirir. 10 ve 18. ölçüler arasında, her ne kadar arpa benzer şekilde hareket edip, dağınık bir hatta ilerliyor gibi görünse de 16 ve 17. ölçülerin sonlarında, motifin bir parçasını net bir şekilde çalarak, arptan daha ezgisel bir yapı oluşturur ve Hüzam makamının 3. derecesi üzerindeki Hicaz'ın başlangıç sesi olan la'da kalır.



Şekil 6.16 ve 17. ölçüler, vibrafon

Viyolonsel 40. ölçüde motifi (x) *fff* nüansıyla çalmaktadır.



Şekil 7.38 ve 40. ölçüler arası, viyolonsel

41. ölçüde kanun, klarnet ve viyolonsel (klarnette motif genişlemesiyle), motifi (y) çalmaktadır.

The image shows a musical score for measures 41-44. It includes staves for B♭ Clarinet (B♭ Cl.), Percussion (Perc.), Harp (Hp.), Qanun (Qn.), and Violoncello (Vic.). The Kanun part is the focus, showing a motif (y) that is repeated and varied across the measures. The score includes dynamic markings such as *fff*, *p*, and *mf*.

Şekil 8. 41. ölçü kanun, klarinet, viyolonsel

Viyolonsel 41. ölçüde, motifi (y), son parçasını tekrarlayarak çalar. 43. ölçüde motifi (y) bir alt oktavda çalmaya başlar ve bir sonraki ölçüde motifin sonunu küçük bir varyasyonla uzatarak hareketini tamamlar. Kanun, 41 ve 42. ölçülerde *fff* nüansı ile çaldığı motifi (y) (42. ölçüde bir oktav aşağıdan çalmaktadır), 43 ve 44. ölçülerde, oldukça sıkıştırarak, iki kez daha tekrarlar.

43

The image shows a musical score for measures 43 and 44, focusing on the Kanun part. The score includes dynamic markings such as *fff* and *mf*.

Şekil 9.43 ve 44. ölçüler, kanun

Kanun 45. ölçünün sonunda aniden *pppp* nüansına düşer ve motifin son iki notasını çift ses olarak çalmaya başlar ve 48. ölçünün başına kadar *tremolo* yaparak bu sesleri uzatır.

The image shows a musical score for measure 45, focusing on the Kanun part. The score includes dynamic markings such as *fff* and *pppp*.

Şekil 10. 45. Ölçü, kanun

Klarinet 41. ölçüde, alt oktavda seslendirmeye başladığı motifi (y), daha sonra bir oktav yukarı çıkararak, sıkıştırılmış şekilde tekrarlar. 42. ölçünün sonunda motifi tekrar duyurduktan hemen sonra, ritmik yapısını değiştirerek ve sıkıştırarak bir kez daha çalar.

41 ve 45. ölçüler arasında motiften (y) çok küçük dağınık bir şekilde duyuran arp; bu ölçüler boyunca farklı oktavlar arasında atlamalar yaparak ilerler, ezgisel bir hat oluşturmaz.

41. ölçüde bütün enstrümanlar motiften (y) parçalar seslendirmeye başladıktan sonra, 42. ölçüde müziğe katılan vibrafon; arpla benzer şekilde hareket ederek, motifin seslerini farklı oktavlara dağıtarak çalar, yanaşık bir hareket sergilemez.



Şekil 11. 42. Ölçü, vibrafon

Viyolonsel 54. ölçüden başlayarak, 56. ölçünün sonuna kadar bir eşlik figürü oluşturur ve bu figürü tekrarlar.



Şekil 12. 54 ve 56. Ölçüler arası, viyolonsel

B Bölmesi

B bölümünü başlatan ilk enstrüman kanundur. Yorgo Bacanos'un Nihavent ud taksiminden aldığı bir figürün benzerini çalmaya başlar. 69. ölçüde, orta oktavdaki la ile alt oktavdaki la arasında 8'lik değerlerle hareket etmeye başlar. Bu iki la arasında re ve mi seslerini de duyurur. Sürekli tekrarlanan aralık yapısı, bir tür eşlik figürü oluşturur.



Şekil 13. 69 ve 71. Ölçüler arası, kanun

Bu figürü 80. ölçüye kadar tekrar ettikten sonra çaldığı uzun seslerle, 83. ölçünün başında hareketini bitirir. Re, fa, la seslerinin tekrarlanmasıyla, re minör dizisi duyurulmuş olur. Bu dizinin kullanılması da Nihavent makamı ile ilişki kurulmasını sağlar.

Kanun, 84. ölçünün ikinci vuruşunda, *fff* nüansıyla giriş yapar. Motifi (x) çalarak başladığı inici yapıdaki hareketi, tamamen Yorgo Bacanos'un Nihavent ud taksiminden alınmıştır. 86. ölçünün başında q motifini çalan kanun, 86. ölçünün sonunda x motifini bir oktav aşağıdan çalar. Küçük soru cevaplarla ilerleyen bir melodi oluşturur.



Şekil 14. 84 ve 86. ölçüler arası, kanun

Viyolonsel 90. ölçüde, 84 ve 86. ölçüler arasında kanunun seslendirdiği motifi (x) çalmaktadır.



Şekil 15. 89 ve 90. Ölçüler, viyolonsel

Kanun 90. ölçüde, viyolonselın hemen ardından, daha önce çalmış olduğu (84-86. ölçüler arasında), taksimden alınmış olan pasajı çalmaya başlar.



Şekil 16. 90. ölçü, kanun

92. ölçüde kanun ve viyolonsel, 90. ölçüde çaldıkları pasajdan türetilmiş motifleri, birbirleriyle keşişen bir şekilde çalmaktadırlar.



Şekil 17. 92. ölçü, kanun, viyolonsel

Klarnet 95. ölçüde, daha önce kanunun çaldığı (86. ölçüde), taksimden alınan motifi (q) çalmaktadır.



Şekil 18. 95 ve 98. ölçüler arası, klarnet

Kanun

97. ölçüden 99. ölçüye kadar çaldığı cümleye, taksimden türetilmiş, yeni bir motifle (w) başlar. 98. ölçüden itibaren, oldukça yoğun bir ritmik yapı içinde ve inici olarak devam eden hareketi, la üzerinde trill yaparak sonlanmaktadır.



Şekil 19. 97 ve 99. ölçüler arası, kanun

Şekil 19.

101. ölçüde, klarnet, kanun ve viyolonsel motifin(y) küçük bir parçasını çalarlar. Bir sonraki ölçüde, bu motif parçasının yalnızca son notasını (mi), farklı oktavlarda çalarlar.



Şekil 20.101 ve 102. Ölçüler, viyolonsel, kanun, klarnet, perküsyon, arp

103. ölçüde, aynı motif parçasını kanun ve vibrafon çalarken, son vuruşta viyolonsel de çalmaya başlar. 104. ölçüde, klarnet, vibrafon, arp ve viyolonsel, farklı seslerden başlayarak aynı motif parçasını tekrar seslendirirler. Motifin bu son tekrarını, her enstrüman farklı bir vuruşta sonlandırır.

C Bölmesi

Bu bölme boyunca besteci, Hamamizade İsmail Dede Efendi'nin, Hüzam Mevlevi Ayini-Birinci Selam'ından alıntılar yapar. Aşağıda verilen Hüzam Mevlevi Ayini- Birinci Selam notası üzerinde, alıntıların hangi bölümlerden yapıldığı gösterilmiştir.

HÜZZÂM MEVLEVÎ ÂYİNİ
BİRİNCİ SELÂM

Devr-i Revân a Dede Efendi

Ma hes tū ne mi da
nem hur şı
di ru hat ya ne
Bu d ay rı jik o du
na ca nım
ni ce bir ya pe
ah ah
ni ce bir ya ne
Sev da yı ru hi ley li şūd ha
sı lı ma hay li

Şekil 21. 1, 11. Usuller Arası Dede Efendi, Hüzzam Mevlevi Ayini- Birinci Selam

Kanun, 117 ve 120. ölçüler arasında Ayinden alınan cümleyi çalmaktadır. Dede Efendi'nin bestesinde aynı oktav içinde devam eden bu cümle, kanun tarafından iki oktav içinde bölünerek çalınır. Çarpma ve süsleme notaları da kullanılır.

Arp kanunla aynı anda (117. ölçüde), Dede Efendi'den yapılan alıntıyı seslendirmeye başlar. Kanunla eş zamanlı hareket eden arp, alt partide ezgiyi çalar. Ancak kanundan farklı olarak, ezgiyi farklı oktavlara bölmez, aynı oktav içinde ve süsleme notaları kullanmadan çalar.

Dü Çi|Ez
mf
Hüzzam Mevlevi Âyini- Birinci Selam
mf

Şekil 22. 117, 122. Ölçüler arası, arp, kanun

HÜZZÂM MEVLEVÎ ÂYİNİ
BİRİNCİ SELÂM

Devr-i Revân a Dede Efendi



—Ma hes tû ne mi da

Şekil 23. 1, 2. Usul, Ayin- Birinci selam

Sol sesinden başlayan cümle, 120. ölçünün sonunda la sesinde kalır. Cümlelerin sonunda do#’den la’ya inen yanaşık hareket, la üstündeki Hicaz dörtlüsünü duyurur.

127. ölçüde kanun bir kez daha Ayin- Birinci selam’dan alınan cümleyi çalmaya başlar. 132. ölçüde sona eren cümle, Ayin-Birinci selamın 5 ve 6. usullerinden alınmıştır.



Şekil 24. 127, 132. ölçüler arası, kanun

Bu d ay nı juk o du



Şekil 25. 5, 6. Usul, Ayin- Birinci selam

136 ve 139. ölçüler arasında, kanunun çaldığı cümle, Ayin- Birinci selam ‘ın 7 ve 8. usullerinden alınmıştır. Fakat cümlelerin sonu, alıntı yapılan cümleden farklı şekilde bitirilmiştir. Ayin notasında cümle, Hüz zam makamının karar sesinde (segah) kalırken, bu eserde aynı cümle, fa#’de (Hüz zam makamı içinde bulunan Hicaz çeşnisini kullanarak) sonlanır.

135



Şekil 26. 135 ve 139. ölçüler arası, kanun



Şekil 27. 7. ve 8. Usul, Ayin-Birinci Selam

Kanun 148. ölçüden itibaren, viyolonselın daha önce duyurmuş olduğu si üzerinde Zirgüleli Hicaz dizisini seslendirmeye başlar. 149. ölçüde motifi (y), 8'lik değerleri kullanarak çalmaktadır.



Şekil 28. 148 ve 149. ölçüler, kanun

Arp, 144 ve 145. ölçülerde, 32'lik değerlerden oluşan motifi (x2) çalar. Çıkıcı hareketle başlayıp, inici hareketle sona eren bu motifte, oktavlar arası atlamalar vardır ve *fff* nüansıyla çalınmaktadır.

Viyolonsel 153. ölçünün başında motifi (y) çaldıktan sonra, büyük aralıklar kullanarak inici ve çıkıcı atlamalar yapar. 154. ölçüde de hem çıkıcı hem inici hareket eden ve büyük atlamalar yapan viyolonsel, ölçü boyunca çaldığı 32'lik değerlerle oldukça yoğun bir ezgisel yapı oluşturur. 155. ölçüde atlamalar azalır ve kullanılan aralıklar daha küçüktür.



Şekil 29. 153 ve 155. ölçüler, viyolonsel

Kanun 153. ölçüde, 148. ölçüde olduğu gibi Zirgüleli Hicaz dizisini çalmaya başlamıştır. 154. ölçüde, daha önce sade bir ritmik yapıda çaldığı motifi (y), oldukça yoğun ve sıkıştırılmış bir ritmik yapıyla çalar ve sonraki ölçüde, bolca süsleme notası kullanarak yanaşık şekilde ilerler. Motifin bir parçasını ölçü başında duyurur ve inici olarak başladığı hareketini çıkıcı şekilde tamamlar.



160.

Şekil 30. 153. ve 155. ölçüler arası, kanun

ölçüde, önce kanun, ardından viyolonsel, sonra klarnet ve son olarak vibrafon, giriş yaparlar.

Bütün enstrümanlar 32'lik değerler ve *ff-fff* nüanslarıyla çalmaktadır. Hepsinin hareketi yanaşıktır. Yorgo BACANOS'un Nihavent ud taksiminden (meyan 1'57) alınan bu figür içinde, 2'li aralıklar (artmış 2'li de dahil olmak üzere) kullanılır. Kanun ve viyolonsel inici olarak çaldığı figürü, klarnet ve vibrafon ters çevirerek çıkıcı şekilde çalmaktadırlar.



Şekil 31. 160. ve 161. ölçüler, kanun, viyolonsel, vibrafon, klarnet

170 ve 181. ölçüler arası, eserin son bölümünü hazırlayan bir köprü niteliği taşımaktadır. Bu bölümde vibrafon, son bölümdeki öne çıkan motifi (z) hazırlamış ve önceden duyurmuş olur. 8'lik değerlerle başlayan motifin devamında, senkop ve 2'lik değerler bulunur.

177. ölçüde vibrafon, motifin (z) sadeleşmiş halini çalmaya başlar. Yanaşık hareketle ilerleyen bu motif (z), eserin sonuna dek diğer enstrümanlar tarafından da birçok defa tekrarlanır. Bu motifin içerdığı sesler, Ayin-Birinci Selam'dan alınan cümlelerde yer alan seslerdir.



Şekil 32. 176. ve 179. ölçüler arası, vibrafon

Vibrafon 177. ölçüden 180. ölçüye kadar, küçük atlamalar dışında yanaşık hareketle ilerleyen, sade yapıdaki motifi (z) çift ses olarak çalar. İki sesin arası, bir oktavı geçen 7'li aralıktan oluşur. Tiz ses fa#'den, pes ses sol'den başlayarak, bir minör dizinin başlangıcını duyurur gibi hareket ederler.

Vibrafon 179. ölçüde hareketini tamamladıktan sonra, 180. ölçüde önce arp, ardından klarnet aynı motifi (z) çalmaya başlarlar. Arp motifi, tiz sesin başladığı fa#'den, klarnet ise pes sesin başladığı sol'den başlayarak çalar. Ölçünün sonunda arp hareketini tamamlamışken, vibrafon yeniden motifi(z) çalmaya başlar. 181. ölçüde klarnet ve vibrafon, birlikte hareket ederek, aynı motifi (z) seslendirirler.



Şekil 33. 180 ve 181. Ölçüler, arp, klarnet, vibrafon

182. ölçüden itibaren eserin son bölümü başlar. Bu bölümün hem ritmik dokusu hem de ezgisel hareketleri, önceki bölümlerden çok daha sade yapıdadır.

182. ölçüde kanun, son kez Dede Efendi'den yapılan alıntıyı çalmaya başlar. Bölmenin en başındaki çalma şekline farklı olarak, süsleme notaları kullanmaz ve alıntıyı oktavlar arasında bölerek çalmaz. Çift sesler kullanması hareketinin sadeliğini bozmamaktadır. Bu cümle, Hüzzam Mevlevi Ayini Birinci Selam-35. usulden (41, 45 ve 51. usullerde de aynı ezgi bulunur) alınmıştır.



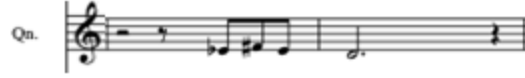
Şekil 34. 182 ve 187. ölçüler arası, kanun

Kanunun 188. ölçüde çalmaya başladığı cümle, Hüzzam Mevlevi Ayini - Birinci Selam- 36. usulden (42, 46 ve 52. usullerde de aynı ezgi bulunur) alınmıştır ve 193. ölçüde, re üzerinde Hicaz yaparak sona ermektedir.



Şekil 35. 188 ve 193. ölçüler arası, kanun

Kanun 195. ölçüde, çalmış olduğu cümlenin son üç notasını (re üzerindeki Hicaz) tekrarladıktan sonra tekrar susar ve son olarak 198. ölçüde cümlenin son iki notasını çalar. Bir ölçü sustuktan sonra 201. ölçüde, 1'lik nota değeriyle cümlenin son notasını çalar ve eserin son üç ölçüsünde susar. Böylece 193. ölçüden itibaren, cümlenin son parçası adım adım kısaltılarak kullanılmış olur.



Şekil 36. 195 ve 196. ölçüler, kanun

4. SONUÇ

Eserin formu detaylı olarak incelendiğinde, A) bölümünde, Yorgo Bacanos'tan alınan motiflerin daha sade bir şekilde işlendiği görülmektedir. Enstrümanlar birbirleriyle kesişen bir yapıda hareket etseler de bazı anlarda, daha ön plana çıkan enstrümanlar vardır (diğer enstrümanların o anda susması ya da çok dikkat çekici bir figür çalmamaları nedeniyle).

Ancak B) bölümünde (90 ve 95. ölçüler arası), enstrümanların her vuruşta hareketlerini sürdürmeleri ve 32'lik gibi küçük değerleri arka arkaya kullanmaları nedeniyle çok daha yoğun bir çoksesselik oluşmaktadır. Motifi seslendiren enstrüman tek başına ön plana çıkmamaktadır.

Yorgo Bacanos'un taksiminden alınan motifler, müzik boyunca sürekli geliştirilerek, her enstrümanda farklı şekillerde çalınmaktadır. Motifler, bazı bölümlerde olduğu gibi kullanılırken, bazı bölümlerde parçalara ayrılır. Besteci eserin birçok yerinde, motifleri oldukça sıkıştırarak kullanır.

Eserin C) bölümünde, Dede Efendi'nin Hüzzam Mevlevi Ayini'nin Birinci Selam'ından yapılan alıntılar bulunur. Ayin Birinci Selam'ın 1-2, 7-8, 35, 36, 41, 42, 45, 46, 51, 52. usullerinden alınan cümleler kullanılmıştır. Ritmik açıdan değişiklikler yapılmış olsa da cümlelerin tamamı parçalanmadan, sonuna kadar duyurulmaktadır.

Her enstrümanın tınısı, müzik içinde özel bir renk yaratır. Müziği zenginleştiren en önemli kaynaklarından biri de özel renklendir. Bu müzik içinde kanun, kendine özgü tınısıyla, dinleyiciler için farklı bir ses dünyasının kapılarını açmaktadır. Geleneksel enstrümanların çağdaş müzik içinde verimli bir şekilde kullanılması, bestecilerin yaratacağı renk ve tınlar için, daha fazla seçenek sağlayacak ve buna bağlı olarak, yaratıcılıklarının sınırlarını genişletmeye katkıda bulunacaktır.

KAYNAKÇA

- Demirel, E. (2015). Çağdaş türk bestecilerinde postmodern bir eğilim olarak yeniden yerellik. *E-Journal of New World Sciences Academy*, 10, (2), 84-99.
<http://dx.doi.org/10.12739/NWSA.2015.10.2.1C0634>
- Dinçer, A. (2012). *Çağdaş 5 Türk Bestecisinin Postmodern Eserlerinin İncelenmesi* [Doktora tezi, İstanbul Üniversitesi]. Sosyal Bilimler Enstitüsü.
<https://tez.yok.gov.tr>
- Hodeir, A. (2016). *Müzikte türler ve biçimler* (İ. Usmanbaş, Çev.). Pan Yayıncılık.
- Özkan, İ. H. (1998). *Türk musikisi nazariyatı ve usulleri kudüm velveleleri*. Ötüken Neşriyat.
- Saygun A. A. (1966). *Musiki temel bilgisi (Musiki Nazariyatı)*. Devlet Konservatuvarı Yayınları Milli Eğitim Basımevi.
- Usmanbaş, İ. (1974). *Müzikte biçimler*. Devlet Konservatuvarı Yayınları Milli Eğitim Basımevi
- Yo-Yo Ma. (2021, 11 Aralık). *Wikipedia*. https://tr.wikipedia.org/wiki/Yo-Yo_Ma

EXTENDED ABSTRACT

1. Introduction

Well-known contemporary composer Hasan Uçarsu has composed various compositions including pieces for orchestra, chamber music, solo instruments and vocal music since 1988. His composition named “On The back Street of The Old İstanbul”, including Turkish Music instrument; qanun. This piece was commissioned for The Silk Road Project in 2001. There are quotations from traditional music. Hasan Uçarsu stated for quotations in program notes:

In the work two quotations has been made in order to establish a direct relation with traditional music. Most of the mentioned figures derived from the taksims of oud player Yorgo Bacanos (1900-1977). The second quotation is from the First Selam of Hüzam Mevlevi composed by Dede Efendi (1778-1846). He is one of the most important composer in whose music the influence of western music was first traced.³

The piece has three sections. The motives from the taksim have been used in A) and B) sections. The quotations from Dede Efendi’s First Selam of Hüzam Mevlevi Ayini have been used in C) section.

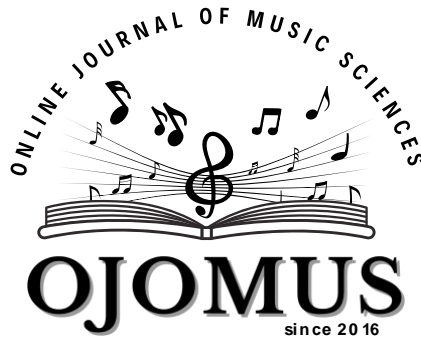
2. Method

Hasan Uçarsu’s composition divided in three parts. The form analysis of the piece realized as defining the musical phrases. The motives has been indicated using the letters x-y-v-q-w-z.

3. Findings and Results

As a result of the form analysis of the piece, it is possible to realize that the quotations from traditional music, brought new and different possibilities to a modern music. Hasan Uçarsu created his own musical language as he establishing a relation with traditional music. So that, he presented a different approach to modern music.

³ Statement of the composer has been quoted from the Program Notes of “On The back Street of The Old İstanbul”.



ONLINE JOURNAL OF MUSIC SCIENCE

Çevrimiçi Müzik Bilimleri Dergisi

SALİH ZEKİ BEY'İN "MEBHÂS-I SAVT" ADLI ESERİ

SALİH ZEKİ BEY'S WORK NAMED MATTER OF SOUND
ATIF/CITATION

Başar, A. (2021). Salih Zeki Bey'in "Mebhâs-ı Savt" adlı eseri. *Online Journal Of Music Sciences*, 6 (1), 61-80. <https://doi.org/10.31811/ojomus.939003>

Ayşegül BAŞAR 

Yüksek Lisans Öğrencisi, Sakarya Üniversitesi, Sosyal
Bilimler Enstitüsü, Temel Bilimler Anabilim Dalı,
aysegulbasar54@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0003-0300-7614>

Cilt/Volume: 6

Sayı/Issue: 1

Haziran/June 2021

Araştırma Makalesi/Research Article

Geliş Tarihi/Received: 19.05.2021

Kabul Tarihi/Accepted: 26.06.2021

Yayın Tarihi/Published: 30.06.2021



<https://doi.org/10.31811/ojomus.939003>

"Salih Zeki Bey'in Hikmet-i Tabîyye-i Umûmiyyeden Mebhâs-ı Savt" isimli eseriyle ilgili yapılan yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

Öz

Salih Zeki Bey Osmanlı Devleti'nin son dönemlerinde yetişmiş matematik ve fizik bilginidir. Yaptığı çalışmalarla Türk bilim tarihi yazıcılığının öncü ismi olarak kabul edilmektedir. Çeşitli kurumlarda memuriyet ve Darülfünun'da uzun yıllar hoca olarak görev yapmış ve pek çok eser kaleme almıştır. Bu eserlerinden biri de TTK Kütüphanesi'nin "A005920" numaralı dijital kaynağından ulaştığımız 1910 basımlı "Mebhâs-ı Savt" adlı eseridir. Eser Osmanlı'da ses fiziği alanında yayımlanmış ilk eser olması bakımından önem taşımaktadır. Eser 4 ana bölümden oluşmaktadır ve ayrıca müellif "Mûsikî Sesleri" bahsine de yer vermiştir. Bu çalışmanın amacı, adı geçen "Mûsikî Sesleri"nin incelenip, Salih Zeki Bey'in bilimsel anlamda mûsikîmize katkılarının görülmesidir. Bu çalışmada tarihsel araştırma yöntemi kullanılmış ve veriler döküman inceleme tekniği ile toplanmıştır. Bazı perde isimlerinin günümüzdekilerden farklı olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca makam dizilerinin, günümüz nazariyesinde kullanılan dizilerden birtakım farklılıkları olduğu görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Ses Fiziği, Mebhâs-ı Savt, Mûsikî Sesleri, Salih Zeki

Abstract

Salih Zeki Bey was a mathematician and physicist who had lived in last era of Ottoman Empire. He is well accepted as a leading name of science histography due to the breakthroughs he had contributed in different branches of science. He had worked in various institutes, been a teacher in Darülfünun for years and written many important works. One of these works is "Mebhâs-ı Savt" which was published in 1910 that we had access in TTK Library digital source number "A005920". The work is important due to its quality as the first publishing on the subject of acoustics in Ottoman Era. The work has four main parts, besides the author had written a part on the subject "Sounds of Music", as well. The purpose of this study is to inspect the part "Sounds of Music" of the work and present Salih Zeki Bey's scientific contributions to our music. Historical research method has been used in the study and the data has been collected with document review technique. It has been found that some of the tonic key names were different than the ones that we currently use. It has been also seen that some of the tonality cadences show some differences from the ones that are currently used in music theory.

Keywords: Acoustics, Mebhâs-ı Savt, Sounds of Music, Salih Zeki

1. GİRİŞ

Mûsikî kendi içinde konusu, kuralları ve yöntemi olan bir bilim dalıdır. Fizik, matematik, edebiyat ve tarih gibi bilim dallarıyla iç içedir. Her toplum için farklı bir kimlik kazanan mûsikî kültürünün gelişimi de her toplumda farklılıklar gösterir.

Türk mûsikîsi tarihi, geniş bir coğrafyayı ve uzun bir zamanı kapsar. Geçmişten günümüze Türk mûsikîsinde hem önemli hanende, sazende, bestekâr ve müzikologlar yetişmiş hem de Türk mûsikîsini bize bilimsel bir şekilde tanıtan nazârî sistemler gelişmiştir.

13.yüzyılda Safiyüddin Urmevi ile başlayan ve "Sistemci Okul" olarak adlandırılan sistem on yedili ses sistemini esas alır. Bu sistem 15. Yüzyılın bir kısmını kapsayacak şekilde devam etmiştir (Köprülü, 2018, s.265). Sistemci okuldan sonra Ladikli Mehmet, Cemişgezekli Şükrullah ve Molla Câmî gibi isimlerin çalışmaları olmuştur.

Aradan geçen uzun bir zamandan sonra Rauf Yekta Bey'in kurduğu sistem karşımıza çıkar. Bu sistem 24 perdeli ses sistemidir. Çalışmalarıyla mûsikî nazariyatı alanının fizik temellerini atan Yekta'nın sisteminde, ana dizi olarak Yegâh dizisi kabul edilmiştir.

Töre- Karadeniz sistemi olarak bilinen sistemin ana çizgileri Abdülkadir Töre tarafından ortaya koyulmuş ve daha sonra öğrencisi Ekrem Karadeniz tarafından derlenmiştir. Bu sistem 41 aralıklı ses düzenine göre kurulmuştur ve Sent sistemi yerine Türk sent usûlü adı verilen yeni hesap sistemi kullanılmıştır.

Arel- Ezgi sistemi, günümüzde de kullanılan, 24 perdeye dayalı sistemdir. Bu sistemde Rauf Yekta Bey sisteminden farklı olarak Çargâh dizisi esas alınmıştır

Rauf Yekta Bey Osmanlı mûsikîsinin ilmi esaslarının tespitinde önemli rol oynamıştır. Yaptığı çalışmalarda, müzikolojinin ayrılmaz bir parçası olduğuna inandığı ses fiziği konularında, ünlü fizik bilgini Salih Zeki Bey'den yararlanmıştır (Öncel, 2014, s.48). Salih Zeki Bey, Yekta'nın araştırmalarına ilgi göstermiş ve konuyla ilgili Batıdaki çağdaş bilgiyi Osmanlı dünyasına aktaran ilk fizikçi olmuştur (Öztürk, 2020, s.187). Ayrıca çalışmalarıyla Türk bilim tarihi yazıcılığının öncüsü sayılmaktadır.

Osmanlı'nın son dönemlerinde yetişmiş olan Salih Zeki Bey'in önemli eserleri vardır. Bu eserlerden biri de Darülfünûn'da hocalık yaptığı dönemde, derslerde okutulması için, hazırladığı "Hikmet-i Tabîiyye-i Umûmiyye'den Mebhâs-ı Savt" adlı eseridir. Bu eser Osmanlı'da ses fiziği alanında yayımlanmış ilk eserdir.

Araştırmamızın konusu Salih Zeki Bey'in "Hikmet-i Tabîyye-i Umûmiyye'den "Mebhâs-ı Savt" adlı eseridir. "Mebhâs-ı Savt'taki "Mûsikî Sesleri" bahsi nasıldır?" sorusu problem cümlesi olarak belirlenmiştir.

1.1. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı; "Mebhâs-ı Savt" adlı eserin genel içeriğinin tanınması ve "Mûsikî Sesleri"nin incelenip Salih Zeki Bey'in bilimsel anlamda mûsikîmize katkılarının görülmesidir. Bu amaç ışığında aşağıdaki alt problemlere cevap aranacaktır.

- 1- Mebhâs-ı Savt'ın genel özellikleri nelerdir?
- 2- Mebhâs-ı Savt'taki mûsikî sesleri ve mûsikî aralıkları nasıldır?
- 3- Mebhâs-ı Savt'ta Batı mûsikîsi bahsi nasıldır?
- 4- Mebhâs-ı Savt'ta Doğu mûsikîsi bahsi nasıldır?

1.2. Araştırmanın Önemi

Mebhâs-ı Savt Osmanlı'da modern akustikle ilgili yayımlanmış ilk eserdir. Bu çalışma Salih Zeki Bey'in Mebhâs-ı Savt adlı eserinin gün yüzüne çıkarılması ve Osmanlı mûsikîsinin bilimsel esaslarına olan katkılarının görülmesi açısından önem taşımaktadır.

2. YÖNTEM

Bu çalışmada kullanılan yöntem nitel araştırma yöntemlerinden, tarihsel araştırma yöntemidir. Tarihsel araştırma yöntemi: "*Dönemin dökümanları incelenerek ya da o zamanda yaşamış kişilerle görüşmeler yapılarak odaklanılan problemle ilgili olarak "Geçmişte ne oldu?" sorusuna cevap arar*" (Büyüköztürk, Akgün, Demirel, Karadeniz ve Kılıç, 2019, s.21). Bu yöntemden hareketle elde edilen veriler yorumlanmış ve alt problemlere göre bulgular bölümüne yerleştirilmiştir. Evrenin tamamına ulaşılan çalışmanın örnekleme "Mûsikî Sesleri" dir.

3. BULGULAR

MEBHÂS-I SAVT'IN GENEL ÖZELLİKLERİ:

Eserin İsmi

"Mebhâs" kelimesi, Arapça çoğul isim olarak; bir şeyin arandığı yer; arama araştırma yeri; bâb, fasıl; "logie": ilim, bilim sözünün karşılığıdır (Devellioğlu, 2006, s.592). Arapça tekil isim olan "Savt" ise; ses, sadâ; ağırma, haykıрма, çığlık gibi anlamlara gelir (Devellioğlu, 2006, s.922). Eserin konusu düşünüldüğünde, Mebhâs-ı Savt Arapça bir isim tamlaması olarak "Ses Bahisleri", "Ses Bilgisi", "Fonetik" gibi şekillerde tercüme edilebilir.

Yazım Tarihi:

Matbaâyı Âmire 1326/1910 160 s.

Esere TTK Kütüphanesi'nin "A005920" numaralı dijital kaynağından ulaşılmıştır.

Konusu ve İçeriği

Mebhâs-ı Savt döneminde modern akustik adına yazılmış ilk kitaptır. Salih Zeki Bey bu eserin Darülfünûn'da verdiği fizik derslerinin özeti olduğunu eserin önsözünde belirtmiştir. Eser içinde "Mûsikî Sesleri" bölümü Salih Zeki Bey'in mûsikî nazariyemize yaptığı katkıları göstermesi açısından önem taşımaktadır. Eser, giriş ve 4 ana bölümden oluşmaktadır:

Giriş: Bu bölümde "Mûsikî sesleri" başlığı altında yer alan konular aşağıdaki gibidir:

-Ses: Şiddet, Yükseklik, Çınlama, -Mûsikî aralıkları, -Melodi, Armoni, -Batı mûsikîsi, -Uyumlu ve Uyumsuz aralıklar, -Majör gam veya Batlamyus gamı,- Minör gam, -Pisagor gamı: Diyez, Bemol, -Tampere gam, -Âhenk - Tabîî gam, -Armonik Sesler, -Şark mûsikîsi, -Dizi (Mıstar), -Makâmât gibi konulardan bahsedilmektedir.

Birinci Bölüm: Bu bölümde "Titreşim hareketinin yayılması ve yankılanması" başlığı altında yer alan konular aşağıdaki gibidir:

-Titreşim hareketinin muâdele-i tefâzuliyesi (muâdele:Denklem, tefâzulî: İki rakam arasında miktarca olan farktan doğan nisbet), muâdele-i tefâzuliyenin tamamlanması, -Titreşim hareketinin devri, safhası - tenbîh, -Titreşim hareketinin şiddeti, enine ve boyuna titreşim: Boyuna titreşimin elastik bir silindir aracılığıyla yayılması, -Yayıma olayının muâdele-i tefâzuliyesi – muâdele-i tefâzuliyenin tamamlanması, -Dalgalanma hareketi, toplanmış dalga, yayılmış dalga-dalga boyu, dalga boyu ile titreşim devri arasındaki münâsebet, -Boyuna titreşimin sınırsız bir silindir içinde yayılması, - Enine titreşim, -Sesin yayılma hızı, gazlarda sesin yayılma hızı, -Newton nazariyesi, -Sıvılarda sesin hızı, Katılarda sesin hızı - Tenbîh gibi konulardan bahsedilmektedir.

İkinci Bölüm: Bu bölümde "Titreşim hareketlerinin tedâhülü" başlığı altında yer alan konular aşağıdaki gibidir:

-Aynı devre tâbi iki titreşim hareketinin birleştirilmesi, -Tecrübelerin araştırılması, Titreşim hareketinin birleştirilmesi için Ferenli esası, Zıt devir iki titreşim hareketinin birleştirilmesi,- Darban hâdisesi ve açıklaması- seslerin salıverilmiş yüksekliklerinin tayini,- Bileşik sesler - bileşik seslerin armoniye tatbiki, - İki dik titreşim hareketinin terkibi – özel hallere tatbik, - Leysajonun usûl tahkiki gibi konuları içermektedir.

Üçüncü Bölüm: Bu bölümde "Ses çıkaran borular" başlığı altında yer alan konular aşağıdaki gibidir:

- Sada Boruları, - Bernolli nazariyesi: Kapalı sadâ boruları, kanunları, düğüm ve batın (karın, iç) noktaları, Açık sadâ boruları, kuralları; düğüm ve batın noktaları, -Bir tarafı kapalı sınırlı silindirin ses karışımları- tecrübelerin araştırılması - tecrübe ile nazariye arasındaki zıtlık, -Postun nazariyesi, -Hopkins ve (Ket) in doğrulamaları, sabit miktarın tayini - Tenbih - Sesin hızının borular vasıtâsıyla tayini gibi konulardan bahsedilmektedir.

Dördüncü Bölüm: Bu bölümde “ Tellerin titreşimleri” başlığı altında yer alan konular aşağıdaki gibidir:

-Ses çıkaran telli aletler, -Tellerin titreşimleri, -Enine titreşen teller ve muâdele-i tefâzuliyesi – muâdele-i tefâzuliyenin tamamlanması - özel haller, - Forye davası, -Taylor kuralları, -Tellerin titreşim kanunları - sūr-at-ı ibtidâie (başlama hızı) siz yer değiştirmesi, -Tenbih, -Yong kanunu, - ince çubukları -Boyuna titreşim - tellerin boyuna titreşimleri- çubukların enine titreşimleri ve denklem nisbeti - bu denkleme uyan hareket-i raksiye, -Birinci durum: Çubuğun her iki ucunun serbest bırakılması, -İkinci durum: Çubuğun uçlarının sâbit kalması, -Üçüncü durum: Çubuğun bir ucunun serbest ve bir ucunun sabit olması, -Dördüncü durum: Bir ucunun serbest ve diğerinin dayandırılması, -Beşinci durum: Bir ucunun sabit ve diğerinin dayandırılması, -Altıncı durum: İki ucun birden dayandırılması, -Zarların titreşimleri, -Levhaların titreşimleri konularını içermektedir.

MÛSİKÎ SESLERİ (ESVÂT-I MÛSİKİYYE) VE MÛSİKÎ ARALIKLARI (FÂSILA-I MÛSİKİYYE)

Kulağımızı uyan ve beynimizde duymalara yol açan etkiler sesi oluşturur (Zeren, 2003, s.11). Salih Zeki Bey sesin tarifini şöyle yapmaktadır: Fizik bilimi açısından ses, bir cisimde meydana getirilen ve kulağa kadar intikal eden bir titreşim hareketidir (Zeki, 1910, s.5).

Müellif titreşim hareketinin, “güç (genişlik)”, “süre” ve “muharrik” (hareket getiren) açısından, müzikte üç niteliğe uyduğunu söylemiştir. Bunlar; “şiddet”, “yükseklik veya perde” ve “çınlamadır” (Zeki, 1910, s.5)

Kulağa gelen her titreşim mutlaka bir ses hissi vermez çünkü bir sesin kulak vâsıtasıyla işitilmesi için o sesin ne çok pest ne de tiz olmaması gerekir (Zeki, 1910, s.6). Müellif bu seslerin, geçmiş tecrübeler göre, işitilmesi mümkün olan seslerin en pestinin sâniyede 16 tam titreşimden meydana geldiğini ve en tizinin de 38000 tam titreşimden meydana geldiğini söylemiş ve bu sesleri “özel sesler” olarak nitelendirmiştir. Bu oranların günümüzde 20 ile 20000 olarak kabul edildiği görülmüştür. (Özkan, 1994, s.29). Kulak vâsıtasıyla hissedilen seslerin hepsi mûsikîde kullanılmaz. Mûsikîde kullanılan sesler titreşim sayıları saniyede 30 ile 4000 arasında bulunanlardır (Zeki, 1910, s.6)

Frekans bir cismin bir saniyedeki titreşim sayısıdır, frekans arttıkça ses incelik, azaldıkça kalınlaşır (Özkan, 1994, s.53). Aralık ise iki ses arasındaki frekans farkıdır. Müellif genel olarak bir sesin bir saniyedeki titreşim hareketiyle değerlendirildiğini, o nedenle iki ses arasındaki “aralık”ın da bu

titreşim sayıları arasındaki bağ ile ifade edilmesi gerektiğini söylemiştir. Bu iki sestten ince olanının kalın olanına bağlı olması esası kabul edilmiştir (Zeki, 1910, s.7). *"Ses aralığı, tiz sesin pest sesinkine oranıyla yani bağlı frekansıyla anlatılır. Bir aralığı oluşturan seslerin mutlak frekansları değişebilir. Ama aralarındaki oran değişmiyorsa hep aynı aralık oluşur ve dolayısıyla aynı müzik duygusu algılanır. Aralığı oluşturan seslerden birinin frekansını ve aralığın bağlı frekansını biliyorsak öbür sesin frekansını kolayca bulabiliriz"* (Zeren, 2010, s.295-296).

Mûsikîde kullanılan ve "mûsikî aralıkları" denilen aralıkların iki görüş üzerine olduğunu söyleyen müellif bunları aşağıdaki şekilde tanımlamıştır (Zeki, 1910, s.7):

- 1) **Melodi:** İki sesin birbirini takipteki uyumunun kulağa hoş gelmesidir.
- 2) **Armoni:** İki veya daha çok sesin bir anda ortaya çıkışının kulakta güzel bir tesir oluşturmasıdır.

Doğu mûsikîsinin sadece melodiden ibâret olduğunu söyleyen müellif, batı mûsikîsinin ise melodi ile berâber armoniden meydana geldiğini söylemiştir (Zeki, 1910, s.7).

Uyumlu Aralıklar (Fâsilât-ı Mülâyime) ve Uyumsuz Aralıklar (Gayrı Mülâyime):

Gerek melodi ve gerek armoni için olsun, kulak daima titreşim sayıları arasından mümkün mertebe basit olan sesleri seçer (Zeki, 1910, s.7). Sesler arasındaki bu bağlılık derecesi ne kadar basit olur ise bunların birbirini takibi ve birleşmesi kulağa o derece uyumlu ve ne kadar karmakarışık bulunur ise kulağa o derece uyumsuz gelir (Zeki, 1910, s.7).

İyi oranlar (uygun oranlar) olarak adlandırılan niseb-i basîtenin¹ birincisi 1/1' dir ve bu aralığa tek ses (hâdiye) adı verilmiştir. Bundan sonra 2/1 oranı gelir ve buna da oktav (sâmine) denilmiştir (Zeki, 1910, s.7)

Müellif, gerek melodi gerek armoni açısından, kulağa hoş gelen mûsikî aralıklarını aşağıda olduğu gibi göstermiştir (Zeki, 1910, s.7):

$\frac{1}{1}$ Tek ses (Hâdiye) (Unisson)

$\frac{5}{4}$ Üçlü majör (Salise-i kübrâ) (Tierce majeure)

$\frac{6}{5}$ Üçlü minör (Sâlise-i sugrâ) (Tierce mineure)

¹ Bkz. İsmail Hakkı Özkan, *age*, Ötüken Neşriyat, İstanbul 1994, Pan Yayıncılık, İstanbul, 2003, s. 73; Yılmaz Öztuna, *Büyük Türk Müsikîsi Ansiklopedisi 2*, Kültür Bakanlığı Yay., Ankara, 1990 s.131

$\frac{4}{3}$ Dörtlü (Râbia) (Quatre)

$\frac{3}{2}$ Beşli (Hâmise) (Quinte)

$\frac{5}{3}$ Altılı majör (Sâdise-i kübrâ) (Sixte majeure)

$\frac{8}{5}$ Altılı minör (Sâdise-i sugrâ) (Sixte mineure)

$\frac{2}{1}$ Sekizli (Sâmine) (Octave)

Batı mûsikîsinde tek ses ile sekizli arasındaki uyumlu aralıklardan başka aşağıda olduğu gibi “uyumsuz aralıklar” da kullanılır diyen müellif bu aralıkları aşağıdaki şekilde göstermiştir (Zeki,1910,s.8):

$\frac{9}{8}$ İkili majör (Sâniye-i kübrâ / Seconde majeure)

$\frac{10}{9}$ İkili minör (Sâniye-i sugrâ / (Seconde mineure)

$\frac{16}{15}$ Yarım ikili majör (Nısf-ı sâniye-i kübrâ / Demi-Seconde majör)

$\frac{15}{8}$ Yedili majör (Sâbia-i kübrâ / Septième majeure)

$\frac{9}{5}$ Yedili minör (Sâbia-i sugrâ / Septième mineure)

Mûsikîde uyumsuz aralıklara bir lüzum varsa o da uyumlu aralıklar ile zıtlık ve bunların daha tatminkâr işitilmesi için bir zemin oluşturmalarıdır (Zeki, 1910, s.8).

3.BATI MÛSİKİSİ

Batı müziği tonalite sistemi içerisinde, yedi temel sesli gamı temel almış, ancak tonal müzikte gam majör ve gam minör olmak üzere düzenlemiştir (Tarkum, 2017, s.32). Bu seslerin oluşturduğu bir sekizli Batı müziğinde birbirine eşit 12 eşit parçaya bölünür (Darbaz, 1973, s.63).

Majör Gam-Batlamyus Gamı: Batı mûsikîsinde kullanılan ve “gam majör” (Gamme majeure) veya “Batlamyus gamı” (Gamme de Ptolémée) ismiyle bilinen gamı oluşturan perdelerin, en pest olanının tam titreşim sayısı bir sayılmaktadır (Zeki, 1910, s.8).

Majör gamına genellikle bir dörtlü ile bir beşliden oluşmuş gözüyle bakılabileceğini söyleyen müellif, bu gamda "sol" notasının, "asıl ses" (savt-ı aslî) denilen "do" notasına nazaran bir beşli kadar tiz olduğunu, ikinci "do" notasının da "fa" notasından bir beşli kadar tiz olduğunu söylemiştir.

$\frac{9}{8}$ aralığına "ton majör" (Ton majeur)

$\frac{10}{9}$ aralığına "ton minör" (Ton mineur)

$\frac{16}{15}$ aralığına "yarım ton majör" (Demi-Ton majeur) adı verilir (Zeki, 1910, s.9).

Minör Gam: Batı mûsikîşinâslarının bir ikinci gam daha kullandıklarını söyleyen müellif, bu gamda büyük üçlü majör, altılı majör ve yedili majör aralıkları küçükleriyle değiştirilmiş olduğundan, bu gamın "gam minör" (Gamme mineure) adıyla bilindiğini söylemiştir (Zeki, 1910, s.11)

Pisagor Gamı: Avrupa'da bazı mûsikî üstatları arasında kullanılmış bir gam daha vardır diyen müellif bunun "Pisagor gamı" (Gamme de Pythagore) adıyla anıldığını söylemiştir.

Pisagor gamının ikili aralığı, armoni gamının ikili majörüne eşittir fakat yarım ikili olan 256/243 aralığı ile asıl ikili aralık arasındaki fark:

$$\frac{9}{8} \div \frac{256}{243} = \frac{9}{8} \times \frac{243}{256} = \frac{2187}{2048}$$

den ibaretdir, buna "Apatom" (Apatome) denilir. 256/243 aralığına da "Lima" (Limma)² adı verilmiştir (Zeki, 1910, s.14). Bir <apatom> ile bir <lima>³ arasındaki farka gelince o da:

$$\frac{2187}{2048} \div \frac{206}{243} = \frac{531441}{524288}$$

miktarına eşittir ve buna bir <Pisagor koması> (Comma de Pythagore) denilir. İşte Pisagor gamında mevcut olan gerekli bir durumda terk olunabilen en küçük aralık budur (Zeki, 1910, s.14).

² Fârâbi Yunanca olan lima kelimesini (limma) Arapça "geriye kalan" mânasına gelen "Bakiye" olarak tercüme etmiştir.

Bkz. Rauf Yekta, *Türk Mûsikîsi*, Pan Yay., İstanbul 1986, s. 19

³ Bugün kendisine yarım kromatik ton adı verilen aralığın eski adı "apatom"dur, diyatonik yarım perde ismi verilen aralığın adı "lima" dır. Bkz. Rauf Yekta, *age*, s. 35, 36

Diyez, Bemol: Her gamda “baş perde” olan asıl ses özel bir ehemmiyete sahiptir. Çünkü bir morso⁴’yu elde bulunan saza veya okuyacak olan kimsenin sesine uygun gelecek şekilde indirip çıkarabilmek lazımdır (Zeki, 1910, s.41).

“Aristohsen kaidesi” (Régulé d’Aristoxène) bir notayı diyezlemek ve bemollemek için kullanılan bir kaidedir. Bununla birlikte ünlü mûsikîşinâslardan Delzen (Delezenne) in tesis ettiği bir kâideye göre bir notayı diyezlemek için bundan sonra gelen notanın 15/16 mislini ve bemollemek için de bu notadan evvel gelen notanın 16/15 mislini almak yeterli gelir (Zeki, 1910, s.16).

Armoni gamında araları bir ton ile ayrılmış olan tam perdeler arasına bu sûretle ikişer perde daha ilâve edilir; bunun biri pest olan perdenin diyezi, diğeri tiz olan perdenin bemolüdür. Bundan dolayı bir armoni gamı aşağıdaki yedi esas perde ile on diyez ve bemolden mürekkebe bulunur (Zeki, 1910, s16):

Do Dod Reb Re Re d Mib Mi Fa Fad Solb Sol Sold Lab La Lad Sib Si Do₂

Pisagor gamını kullanmayı kabul edenler de⁵ bir notayı diyezlemek ve bemollemek ihtiyacından kurtulmuş değillerdir. Müellif Pisagor gamında bir notayı diyezlemek için o notayı 2187/2048 nisbetinde tizleştirmek ve aksine bemollemek için de 2048/2187 oranında pestleştirmek gerektiğini söylemiştir. (Zeki, 1910, s.17). İşte bu diyezler ve bemoller yardımcıdır ki batı mûsikisinde bir morsoyu “transpoze” etmek eski tabirle yazıldığı perdeden daha tiz veya daha pest perdelerden çalabilmek kolay olmuştur (Zeki, 1910, s.18).

Tampere Gam (Mu’tedil Gam , Gamme Tempérée) : Kullanılan gam hangisi olur ise sâbit perdeli bir müzik aleti mesela piyanoya diyez ve bemollerin hepsini dahil etmek mümkün olamaz (Zeki,1910,s.18). Bundan dolayı diğereye pek yakın bulunan perdeleri birleştirmek ve takrîbi aralıklar ile yetinmek mecburiyeti hâsıl olur. Bu nedenle bir sekizliyi on iki kısma bölmüşlerdir.”Mu’tedil gam” (Gamme tempérée) adıyla bilinen bu gamda bir perdenin diyezi ile bundan sonra gelen perdenin bemolü birbirine birleştirilmiştir (Zeki, 1910, s.18).

Ahenk (Accord) – (Te’lif –Uzlaştırma): İki ve daha çok sesin birleşmesinden ortaya çıkan bileşik sese “âhenk” (accord) veya daha doğrusu “te’lif” (uzlaştırma) denilir (Zeki, 1910, s.20). Burada şunu belirtmek gerekir ki ahenk; herhangi bir sazın perde veya tellerinin belli bir sese göre düzenlemesi anlamını taşımaktadır (Özkan, 1994, s.70). Konumuzu oluşturan ahenk ise aslında ahengî aralıktır. Ahengi aralık; iki sesi aynı zamanda işitilen aralık ki, bir uygu teşkil eder ve tek

4 Morso (Fr.:morceau; Alm.: stück; İng.: piece) müzikal eserleri ifade eden parça anlamına gelmektedir (Aktüze, 2004: 368). Günümüzde çok kullanılmayan bu terim farklı sözlüklerde şu anlamlara gelmektedir; kısa edebi veya müzikal parça.

Bkn . Erhan TEKİN, Bando Yarbay Halit Recep Arman, 2020, Rast Müzikoloji dergisi, s. 2445, 2446

5 Galin – Paris – Chevê ekolü.

sesli mûsikîdeki lahnî aralık mefhumuna uymaz (Öztuna, 1990, s.29). Yine bahsi geçen ahenk için; günümüzde "acor" (uygu) kelimesinin karşılığıdır. Fr. accorder (uyumlamak) fiilinden alınmış olan akort kelimesi, aynı kökten gelen "aynı anda duyulan birden fazla ses" anlamındaki akor (uygu) terimiyle karıştırılmamalıdır (Tanrıkorur, 2005, s.201).

Müellif üç sestten bileşik bir âhengın kulağa hoş gelmesi için, her birinin asıl sese yani baş perdeye olan oranının basit olmasının yeterli olmadığını; belki bu seslerin birbirine nazaran aralıklarının da basit olmaları gerektiğini söylemiştir. Aksi takdirde bunların birleşmesinden oluşan "armoni" kulağa hoş gelmez (Zeki, 1910, s.20). Üç sestten bileşik âhenklerin en mülâyimi DO Mİ SOL notalarından oluşan âhenktir ve "büyük tam ahenk" (âheng-i tâm-ı kebîr) adıyla anılır. Diğer bir âhenk de DO Mİd SOL notalarından meydana gelen "küçük tam ahenk" (âheng-i tâm-ı sagîr)'tir (Zeki, 1910, 21). Batı mûsikisinde kullanılan gam "büyük tam ahenk" (âheng-i tâm-ı kebîr)'in tekâmülünden ibarettir; eski tabirle Batlamyus gamının (Zeki, 1910, s.22).

Tabîî Gam: Âdet olduğu üzere mûsikî seslerinin titreşim sayılarını belli etmek için asıl kabul olunan ses La₃ ile gösterilen notadır (Zeki, 1910, s.23). On yedinci asırda bu nota Fransa'da saniyede 405 tam titreşim adedinden bileşik olmak üzere tayin edilmiş ise de yavaş yavaş yükselerek 1857 senesinde opera tiyatrosunda titreşim adedi 448'e çıkmıştır. Bunun üzerine Fransa'da 1859 senesinde La₃ notasının 435 tam titreşimden bileşik olmak üzere sabit bir kıymete çıkarılması karar altına alınmıştır (Zeki, 1910, s.23).

İşte bu halde La/3 üzerine düzenlenen gama "tabîî gam" (Gamme naturelle) denilir ki titreşim değerleri aşağıda olduğu gibidir (Zeki, 1910, s.24).

Do ₃	Re ₃	Mi ₃	Fa ₃	Sol ₃	La ₃	Si ₃	Do ₄
261	625,293	25,321	384	5, 391	435	375,489	522

Armonik Sesler (Esvât-ı Müellefe): Titreşim adetleri birincisine göre 1, 2, 3, 4,... tabîî sayıları üzere giden sesler dizisine "esvât-ı müellefe - armonik sesler" (Sons harmoniques) ve titreşim adedi 1 olan "savn-ı aslî- (asıl-temel ses) (Son fondamentale)"nin "müellefeleri" (armonikleri) (harmoniques) denilir (Zeki, 1910, s.24). İşte majör gamında bu diziyi takip eden sesler sırasıyla yazılacak olursa:

Do ₁	Do ₂	Sol ₂	Do ₃	Mi ₃	Sol ₃	!	Do ₄
1	2	3	4	5	6	7	8

bulunur. Bu dizinin baş taraflarından birbirini takip ederek alınan iki derece, en uygun âhenkleri verir. Meselâ birinci ile ikinci "oktav"ı, ikinci ile üçüncü "beşli"yi, üçüncü ile dördüncü "dörtlü" yü,

dördüncü ile beşinci “üçlü”yü oluşturur (Zeki, 1910, s.24). Tabîî armoniklerin mûsikîdeki önemi büyüktür. Çünkü mûsikîde kullanılan aralıklar tabîî armoniklerden alınmıştır (Özkan, 1994, s.55)

4.DOĞU MÛSİKİSİ

Makamlar

Müellif, bir gamda bulunan perdelerden veya bunlara eşdeğer diğer perdelerden meydana gelen melodilerin bir “makam”dan varsayıldığını ve gamların çeşitli şekilde bileşimleri yönüyle makamların çoğaldığını söylemiştir (Zeki, 1910, s.27). O dönemde kullanılan makam dizilerinin çok çeşitlendiğini ve birçoğunun isminden başka bir şeyi kalmadığını belirten müellif kullanılan makamların yüzü geçkin olduğunu söylemiştir (Zeki, 1910, s.28).

Avrupalılar armoni gamını kolayca diyezlemek ve bemole etmek için majör ton ve minör tonu birbirine denk sayarak bu gamdaki ses aralıklarını ikiye düşürmüşlerdir. Çünkü diyezlemek ve bemole etmek için en çok nizâma tâbi olan gamlar “iki sesli” (Diatonique) gamlardır ki Pisagor gamı veya bizdeki acemaşiran dizisi ile ısfahan, nihâvend, mâhur dizisi bunlardandır (Zeki, 1910, s.31).

Gamların çoğalması ve çeşitlenmesi doğu mûsikîsi için büyük bir sakıncadır diyen müellif bunun düzeltilmesinin ise mûsikîşinâslara âit bir vazife olduğunu söylemiştir (Zeki, 1910, s.31).

Lahnî Aralıklar (Eb’âd-ı Lahniye): Doğru mûsikîsinin sırf melodi üzerine kurulu olduğunu söyleyen müellif, bu mûsikîde kullanılan gamın “mıstar (dizi)” olarak adlandırıldığını belirtmiştir. Birbirini takip eden iki mıstar arasını ayıran mûsikî seslerine veya sekizliye “zülküll” denilir (Zeki, 1910, s.25). Bir diziyi oluşturan perdelerin takip eden aralıklarına ise “eb’âd-ı lahniye” denir. Bu aralıkların isimleri, oranları ve özel işaretleri aşağıda olduğu gibidir (Zeki, 1910, s.25):

⊃: Bir tam bakiye aralığı

⊃²: İki tam bakiye

⊃²⊃: İki tam bakiye ile bir eksik bakiye

⊃: Eksik bakiye

İsimler	Sayısal Değerleri	Özel İşaretleri
Tanini aralığı	$\frac{9}{8} = 1,12507$	⊃ ² ⊃
Büyük mücenneb aralığı	$\frac{65536}{59049} = 1,10985$	⊃ ²
Küçük mücenneb aralığı	$\frac{2187}{2048} = 1,06787$	⊃⊃
Tam bakiye aralığı	$\frac{256}{243} = 1,05357$	⊃

Eksik bakiye aralığı	$\frac{531441}{524288} = 1,01555$	۲
Tavîl (uzun) aralığı	$\frac{16777216}{14348907} = 1,16930$	۳
Atvel (pek uzun) aralığı	$\frac{32}{27} = 1,18588$	۳

Salih Zeki Bey'in "eksik bakiye" olarak gösterdiği sayısal değeri $\frac{531441}{524288} = 1,01000$ olan aralık günümüz nazariyesinde "koma" olarak adlandırılmaktadır. "Atvel" aralığı ise artık ikili olarak adlandırılmıştır (Özkan, 1994, s.62). Üç bakiyeden oluşan tavil aralığı Arel'de "artık tanini" olarak geçmektedir (Arel, 1932, s.18).

Müellif doğu mûsikîsinden bahsederken bir dizinin aralığı olan sekizli (zülküll)' yi on iki tam bakiye aralığı ile beş eksik bakiye aralığından oluşur şeklinde tarif etmiştir (Zeki, 1910, s.25). Eskilerin ise bir sekizliyi bir dördü ile bir beşliden meydana gelir şeklinde tarif ettiklerini söyleyip daha sonradan ise bu kanunun muhâfaza olunamadığını söylemiştir (Zeki, 1910, s.25).

Doğu mûsikîsinde diziler, bu ses aralıkları ile birbirinden ayrılmış yedi esas perde ve bunlar arasında bulunan ara (tâli) perdelerden meydana gelir (Zeki, 1910, s.25). Müellif bir diziyi oluşturan perdelerden her birinin bir özel isimle bilindiğini fakat ara (tâli) perdelerin isimlerinde mûsikîşinâslarca bile anlaşmazlık olduğunu söylemiştir. Bu hususu; her ne kadar şimdileri Osmanlı mûsikîşinâsları perdeleri do, re.... isimleriyle ansalar da bu notaların doğu mûsikîsi perdelerine tamamı tamamına uymadığını göstermek pek kolaydır şeklinde ifade etmiştir (Zeki, 1910, s.26).

Müellif Osmanlı mûsikîsinde kullanılan gamlardan birkaçını aşağıdaki şekilde vermiştir (Zeki, 1910, s.26):

Dizi (Mıstar)

1) Yegâh Dizisi

Perdelerin	Yegâh	Aşîran	Irak	Rast	Dügâh	Segâh	Çargâh	Nevâ
------------	-------	--------	------	------	-------	-------	--------	------

İsimleri

Ayşegül BAŞAR

Sayısal	1	$\frac{9}{8}$	$\frac{8192}{6561}$	$\frac{4}{3}$	$\frac{3}{2}$	$\frac{32768}{19683}$	$\frac{16}{9}$	2
Oranları								
Takip eden Aralıkları	$\cup^2 \succ$	\cup^2	$\cup \succ$	$\cup^2 \succ$	\cup^2	$\cup \succ$	$\cup^2 \succ$	

Yegâh dizisini Rauf Yekta Bey Osmanlı'nın kullandığı tabîî dizi olarak nitelendirmektedir. Rauf Yekta Bey de Yegâh dizisini perde isimleri ve oranlarını Salih Zeki Bey'in yukarıda gösterdiği şekliyle vermiştir (Çergel, 2007, s.62).

Günümüz nazariyesinde ise Yegâh makamındaki perdelerin isimleri şu şekildedir: Yegâh'ta Rast dizisi; Yegâh, Hüseyni Aşîran, Irak, Rast, Dügâh, Bûselik, Nim Hicaz veya Çargâh, Neva. Yerinde Nevâ dizisi: Dügâh, Segâh, Çargâh, Nevâ, Hüseyni, Eviç, Gerdâniye, Acem (Özkan, 1994, s.546).

2) Acemaşîran Dizisi

Perdelerin İsimleri	Acemaşîran	Rast	Dügâh	Kürdi	Çargâh	Nevâ	Hüseyni	Acem
Sayısal	1	$\frac{9}{8}$	$\frac{81}{64}$	$\frac{4}{3}$	$\frac{3}{2}$	$\frac{27}{16}$	$\frac{243}{128}$	2
Oranları								
Takip eden Aralıkları	$\cup^2 \succ$	$\cup^2 \succ$	\cup	$\cup^2 \succ$	$\cup^2 \succ$	$\cup^2 \succ$	\cup	

3) Hicaz Dizisi

Perdelerin İsimleri	Dügâh	Uzzal	Hicaz	Neva	Hüseyni	Acem	Gerdaniye	Muhayyer
Sayısal	1	$\frac{2187}{2048}$	$\frac{8192}{6561}$	$\frac{4}{3}$	$\frac{3}{2}$	$\frac{128}{81}$	$\frac{16}{9}$	2
Oranları								
Takip eden Aralıkları	$\cup \succ$	\cup^2	$\cup \succ$	$\cup^2 \succ$	\cup	$\cup^2 \succ$	$\cup^2 \succ$	

Arel-Ezgi sisteminin getirisi olarak, Hicaz ailesi şeklinde 4 ayrı şekilde incelenen Hicaz makamlarının hepsinde günümüz nazariyesinde, Dügâh perdesinden sonraki perde dik kürdî

perdesi olarak görünmektedir. Müellif bu perdeyi Uzzal olarak göstermiştir. Uzzal perdesi ile ilgili olarak: *Harîrî bin Muhammed'in Kırşehirî Edvar çevirisinde; Kırşehirî hicaz makamını tarif ederken, çargâh ile İsfahan arasındaki perdeyi uzzal olarak yazmıştır. Demek ki hicaz ve uzzal birbirlerinin yerine kullanılmaktadır* (Doğrusöz, 2007, s.20). Buradaki tarifden de anlaşılacağı üzere hicaz ve uzzalın birbirinin yerine ve sonraki dönemde de Hicaz ve Saba'nın birbirinin yerine kullanılmıştır. Fakat müellif Uzzal perdesini Hicaz yerine kullanmamıştır, buradaki Uzzal'ın günümüz nazariyesinde karşılığı Dik Kürdi perdesidir.

4) Uşşak Dizisi

Perdelerin İsimleri	Dügâh	Segâh	Çargâh	Neva	Hüseyni	Acem	Gerdaniye	Muhayyer
Sayısal	1	$\frac{65536}{59049}$	$\frac{33}{27}$	$\frac{4}{3}$	$\frac{3}{2}$	$\frac{128}{81}$	$\frac{16}{9}$	2
Oranları								
Takip eden Aralıkları	\cup^2	$\cup \succ$	$\cup^2 \succ$	$\cup^2 \succ$	\cup	$\cup^2 \succ$	$\cup^2 \succ$	

5) İsfahan Dizisi

Perdelerin İsimleri	Dügâh	Bûselik	Sabâ	Nevâ	Hüseyni	Acem	Gerdaniye	Muhayyer
Sayısal	1	$\frac{9}{8}$	$\frac{81}{64}$	$\frac{4}{3}$	$\frac{3}{2}$	$\frac{128}{81}$	$\frac{16}{9}$	2
Oranları								
Takip eden Aralıkları		$\cup^2 \succ$	$\cup^2 \succ$	\cup	$\cup^2 \succ$	\cup	$\cup^2 \succ$	$\cup^2 \succ$

İsfahan makamı günümüzde basit ve bileşik olmak üzere iki şekildedir. Basit İsfahan makamı dizisinin; Uşşak ve Beyâti makamı dizisine benzer fakat seyri inici-çıkıcıdır, Bileşik İsfahan makamında ise Uşşak ve Beyâti dizisi, yerinde uşşak dördlüsüne, Nevâ perdesinde bir Bûselik beşlisinin eklenmesinden meydana gelmiştir (Özkan, 1994, s.301). Müellifin verdiği perde isimlerinde Bûselik perdesinden sonra gelen Sabâ perdesi dikkat çekicidir. Sistemci okulun ilk

mensuplarının kullandığı ve Dügâhta İsfahan beşlisinde Re koma bemelü olarak gösterilen Uzzal perdesi de bugün kullanılmamaktadır (Kutluğ, 2000, s.341).

6) Sabâ Dizisi

Perdelerin İsimleri	Dügâh	Segâh	Çargâh	Sabâ	Hüseyni	Acem	Gerdaniye	Muhayyer
Sayısal	1	$\frac{65536}{59049}$	$\frac{32}{27}$	$\frac{81}{64}$	$\frac{3}{2}$	$\frac{128}{81}$	$\frac{16}{9}$	2
Oranları								
Takip eden Aralıkları	\cup^2	$\cup \succ$	$\cup \succ$	$\cup^2 \succ$	\cup	$\cup^2 \succ$	$\cup^2 \succ$	

Günümüz nazariyesinde Sabâ makamının perdelerinin isimleri şu şekildedir; Dügâh, Segâh, Çargâh, Hicaz, Dik Hisar, Acem, Gerdâniye, Şehnâz veya Dik Şehnâz, Tiz Çargâh (Özkan, 1994, s.344). Bugün kullandığımız sistemde teoride Hicaz olarak gösterilen perdeyi müellifin verdiği dizide Sabâ perdesi olarak görmekteyiz.

7) Karcığar Dizisi (7)

Perdelerin İsimleri	Dügâh	Segâh	Çargâh	Nevâ	Hisar	Evc	Gerdaniye	Muhayyer
Sayısal	1	$\frac{65536}{59049}$	$\frac{32}{27}$	$\frac{4}{3}$	$\frac{729}{512}$	$\frac{32768}{19683}$	$\frac{16}{9}$	2
Oranları								
Takip eden Aralıkları	\cup^2	$\cup \succ$	$\cup^2 \succ$	$\cup \succ$	\cup^2	$\cup \succ$	$\cup^2 \succ$	

8) Segâh Dizisi

Perdelerin İsimleri	Segâh	Çargâh	Nevâ	Hisar	Evc	Gerdaniye	Muhayyer	Tiz Segâh

Salih Zeki Bey'in "Mebhâs-1 Savt" adlı eseri

Sayısal	1	$\frac{2187}{2028}$	$\frac{19683}{16364}$	$\frac{4}{3}$	$\frac{3}{2}$	$\frac{6561}{4096}$	$\frac{59049}{32768}$	2
Oranları								
Takip eden Aralıkları	$\cup \succ$	$\cup^2 \succ$	\cup^2	$\cup^2 \succ$	$\cup \succ$	$\cup^2 \succ$	\cup^2	

9) Rast Dizisi

Perdelerin İsimleri	Rast	Dügâh	Segâh	Çargâh	Nevâ	Hüseyni	Evc	Gerdaniye
Sayısal	1	$\frac{9}{8}$	$\frac{8192}{6561}$	$\frac{4}{3}$	$\frac{3}{2}$	$\frac{27}{16}$	$\frac{4096}{2187}$	2
Oranları								
Takip eden Aralıkları	$\cup^2 \succ$	\cup^2	$\cup \succ$	$\cup^2 \succ$	$\cup^2 \succ$	\cup^2	$\cup \succ$	

10) Nihavend Dizisi

Perdelerin İsimleri	Rast	Dügâh	Kürdi	Çargâh	Nevâ	Beyâti	Acem	Gerdaniye
Sayısal	1	$\frac{9}{8}$	$\frac{32}{27}$	$\frac{4}{3}$	$\frac{3}{2}$	$\frac{128}{81}$	$\frac{16}{9}$	2
Oranları								
Takip eden Aralıkları	$\cup^2 \succ$	\cup	$\cup^2 \succ$	$\cup^2 \succ$	\cup	$\cup^2 \succ$	$\cup^2 \succ$	

Nihavend makamında günümüz nazariyesinde Nevâ perdesinden sonraki perde Nim Hisâr perdesidir. Müellifin verdiği dizide bu perde Beyâti olarak görülmektedir.

Müellif kullanılan dizileri yukarıdaki şekilde gösterdikten sonra, bu isimlerin mûsikî üstatlarına göre birbirine uymadığını ve o nedenle de oranların doğru kabul edilmesi gerektiğini söylemiştir (Zeki, 1910, s.27)

4.SONUÇ VE ÖNERİLER

Salih Zeki Bey matematikçi ve fizikçi olmasının yanı sıra farklı bilim dallarına yaptığı katkılarla Türk bilim tarihinin öncü isimlerinden biri sayılmaktadır. Döneminde mûsikî nazariyesi alanında yapılan çalışmalara da katkılar sağlamıştır. Mebhâs-ı Savt adlı eseri Salih Zeki Bey'in ses fiziği alanına katkılarının görülmesi bakımından önemli bir eserdir.

Eserde Doğu ve Batı mûsikîsi adına verilen bilgiler, o dönemde kullanılan aralıkların anlaşılması açısından ve bilhassa bu konunun uzman bir fizikçi tarafından ele alınmış olması bakımından da önem taşır.

Eser günümüz sistemiyle 19. yüzyıldaki algı arasında mukayese fırsatı sunmaktadır. Salih Zeki Bey'in Osmanlı'da kullanılan makam dizileri olarak verdiği dizilerin, o dönemin anlayışıyla sekizli olarak düşünülüp ele alındığı görülmüştür. Günümüzde ise, Arel- Ezgi sisteminde kullanılan şekliyle, dörtlü ve beşliler vardır.

Müellifin verdiği dizilerdeki perde isimleri günümüzdekilerle farklılıklar göstermektedir. Bazı perdelerin isimleri belli değildir, bazılarının da ismi hususunda mûsikîşinâslarca fikir ayrılıkları vardır.

Bu çalışma, Osmanlıcadan günümüz Türkçe'sine aktarılmış olmaması sebebiyle, istifâde edilemeyen eserlerin tanıtılması açısından bir öneri oluşturmaktadır.

Araştırmanın Etik Beyanı:

Bu çalışmanın tüm hazırlanma süreçlerinde etik kurallara uyulduğunu yazarlar beyan eder. Aksi bir durumun tespiti halinde Online journal of music sciences'ın hiçbir sorumluluğu olmayıp, tüm sorumluluk çalışmanın yazarına aittir. Ayrıca ULAKBİM TR Dizin 2020 ölçütlerine göre çalışmada etik kurul onayını gerektiren herhangi bir veri toplamaya ihtiyaç duyulmamıştır.

KAYNAKÇA

- Büyüköztürk, Ş. ve Akgün, Ö. (2019). *Bilimsel araştırma yöntemleri (26.Baskı)*. Pegem Akademi.
- Çergel, M. (2007). *Rauf Yekta Bey'in İkdâm gazetesinde neşredilen Türk mûsikîsi konulu makaleleri*. (Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi).
space.marmara.edu.tr/handle/11424/11916.
- Darbaz, F. (1973). *Türk ve Batı müziği*. Hüsniyat Matbaası

- Devellioğlu, F.(2006). *Osmanlıca-Türkçe ansiklopedik Lûgat (23. Baskı)*. Aydın Kitabevi Yayınları.
- Kutluğ, Y. (2000). *Türk Musikisi'nde makamlar*. Yapı Kredi Yayınları.
- Köprülü, G. (2018). 13-15 Yüzyıl orta çağ islam medeniyeti'nde sistemci okul ve Türk mûsikîsi ilmine katkıları. *Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, 6 (2), 263-276. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/596994>
- Öncel, M. (2014), *Türkiye'nin birikimleri-3*, müzisyenler. İlke Yayıncılık.
- Özkan, İ. (1994). *Türk mûsikîsi nazariyatı ve usulleri kudüm velveleleri*. Ötüken Neşriyat.
- Öztuna, Y. (1990). *Büyük Türk mûsikîsi ansiklopedisi 1-2*. Kültür Bakanlığı Yayınları.
- Öztürk, O. M. (2020). Türk Müziğinde Yekta, Ezgi ve Arel teorilerinin pozitivist inşası: Kısa fakat eleştirel bir tarihçe. *Eurasian Journal of Music and Dance*, (16), 171-215.
- Tanrıkorur, C. (2005), *Osmanlı dönemi Türk mûsikîsi*. Dergâh Yayınları.
- Tarkum, E. (2017), Türk Müziği ve batı müziğinin yapısal özellikleri ve çokseslilik açısından incelenmesi. *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 20 (1), 31-43.
- Tekin, E. (2020). Bando Yarbay Halit Recep Arman' ın Afganistan' da askeri müzik alanında bando çalışmaları ve besteleri, *Rast Müzikoloji Dergisi*, 8 (2), 2444-2470.
- Yekta, R. (1986). *Türk Musikisi*. Pan Yayıncılık.
- Zeki, S. (1326-1910). *Mebhâs-ı Savt*. Türk Tarih Kurumu Kütüphanesi (1.8.0.2026) (ttk.gov.tr). Matbaâyı Âmire. İstanbul.
- Zeren, A. (2010). *Müzik fiziği (5. Baskı)*. Pan Yayıncılık

EXTENDED ABSTRACT

1. Introduction

Music is a branch of science with its own rules and method. It is intricated with sciences such as physics, mathematics, literature and history. Music has various characteristics in each society that its culture developed within.

The history of Turkish music expands in a wide area and a long time period. From history to our day, many important singers, instrument players, composers and musicologists have risen in Turkish Music. Also systems of music theory that introduces us Turkish Music in a scientific way have developed in time.

First of these is the school that is known as "Systematical School" and has started in 13th century with Safiyüddin Urmevi, its essential is based on seventeen sound system. This system has continued including a part of 15th Century (Köprülü, 2018, s.265). After the systematic school

people such as Ladikli Mehmet, Çemişgezekli Şükrullah ve Molla Camî have worked on the subject.

After a long time, we encounter with Rauf Yekta Bey's system. This system had 24 tonic keys. Yegah cadence is accepted as main cadence in this system that is established by Rauf Yekta Bey who determined the physical essentials of our music theory.

The main characteristics of the system that is widely known as Töre-Karadeniz system has been determined bu Abdülkadir Töre, then the system has been edited by his student Ekrem Karadeniz. This system is established according to 41 gaps sound order and the new calculation system that is called Türk Sent Method has been used insted of Sent system.

Arel-Melody System that the system based on 24 tonic keys and it is still being used. Unlike Rauf Yekta Bey's system the main cadence of this system is Çargah cadence

Rauf Yekta Bey had played a crucial role in determination of scientific basics of Ottoman music and he had built the physical foundation of our music. In his studies that he explains his belief of acoustics being a crucial part of musicology he gives references from Salih Zeki Bey (Öncel, 2014, s.48). Salih Zeki Bey has not only lead Yekta's researches as a science person, he has also been the first physicist who transferred the Western 'modern knowledge' on the subject to the Ottoman world (Öztürk, 2020, s.187). He is also well accepted with his works as the pioneer of the Turkish Science Histography.

Salih Zeki Bey who had lived in last years of Ottoman era has important works. One of these works is "Hikmet-i Tabîyye-i Umûmiyye'den Mebhâs-ı Savt" that he has written during the period that he was teaching in Darülfünûn to be use as a teaching material. This work is the first study that has been written on acoustics in Ottoman Era.

The subject of our study is Salih Zeki Bey's work named "Hikmet-i Tabîyye-i Umûmiyye'den "Mebhâs-ı Savt" The problematic question is determined as "How is the "Sounds of Music" topic in "Mebhas-ı Savt"?"

2. Method

The method that is used in this study is historical research method from quantitative research methods. Historical research method: "searches an answer to the question "What happened in the past?" involving the focused problem by inspecting the documents from the period of time *or interviewing people who lived in that time period. The data we obtained with this method is interpreted and places in findings section according to sub-problems* (Büyüköztürk, Akgün, Demirel, Karadeniz ve Kılıç, 2019, p.21).

3. Findings and Results

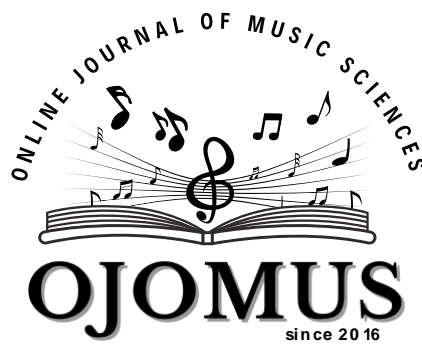
Salih Zeki Bey is accepted as one of the pioneers of Turkish history of science with his works on various branches of science beside mathematics and physics. He contributed to the studies on music theory of his time. His work named Mebhâs-ı Savt is an important work for us to see Salih Zeki Bey's contributions on acoustics.

The knowledge given in the name of Eastern and Western music in the work is important in aspect of understanding the intervals from that time period and especially for it being prepared by a scholar physicist.

The work provides an opportunity of comparison between the system of our day and the perception of 19. Century . It seems that the tonalities that Salih Zeki Bey has been introduced as the tonalities that have been used in Ottoman era were eight series according to the perception of the time. Now we have four and five series in form that are used in Arel-Ezgi system.

The names of the tonic keys that have been introduced by the author are also different than they are now. Some of the names are unknown while there are contradictions between musicians on the names of some tonic keys.

Because this work had not been transcribed from Ottoman Turkish to Modern Turkish, this study is also a reference for works that cannot be used as resources for scientific and academic researches.



ONLINE JOURNAL OF MUSIC SCIENCE

Çevrimiçi Müzik Bilimleri Dergisi

AŞK-I MEMNU DİZİ MÜZİKLERİ ÖZELİNDE TOYGAR IŞIKLI BESTELERİNİN MÜZİKAL ANALİZİ

A MUSICAL ANALYSIS OF THE LARGE LIGHT COMPOSITIONS
SPECIALLY OF ASK-I MEMNU SERIES MUSIC

Atıf/Citation

Dönmez, Y. E., İmik, Ü. ve Şen, E. (2021). Aşk-ı Memnu dizi müzikleri özelinde Toygar Işıklı bestelerinin müzikal analizi. *Online Journal Of Music Sciences*, 6 (1), 81-100.

<https://doi.org/10.31811/ojomus.954280>

Yağmur Eylül DÖNMEZ 

Doktora Öğrencisi, İnönü Üniversitesi, Sosyal Bilimler
Enstitüsü, Müzik Bilimleri ve Teknolojileri Anabilim
Dalı, yağmureyluldonmez@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0003-0883-5478>

Ünal İMİK 

Prof. Dr., İnönü Üniversitesi, Devlet Konservatuvarı,
Müzik Bölümü, e-posta unal.imik@inonu.edu.tr

<https://orcid.org/0000-0002-8834-1584>

Engin ŞEN 

Yüksek L. Mezunu, İstanbul Teknik Üniversitesi, Lisans
Üstü Eğitim Enstitüsü, enginsen2011@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0001-7112-3882>

Cilt/Volume: 6

Sayı/Issue: 1

Haziran/June 2021

Araştırma Makalesi/Research Article

Geliş Tarihi/Received: 18.06.2021

Kabul Tarihi/Accepted: 27.06.2021

Yayın Tarihi/Published: 30.06.2021



<https://doi.org/10.31811/ojomus.954280>

ÖZ

Müzik; televizyon dizilerinin en önemli yardımcı öğelerinden birisi olma özeliği taşımaktadır. İzleyicilere dizide anlatılmak istenen öykünün algılanmasında, duyguların aktarımında güçlü ve etkin bir rol üstlenmektedir. Müzik yoluyla dizilerde izleyicilerde zaman, mekan ve tarih kavramlarının yanı sıra dizi karakterlerine özel yazılmış olan bestelerle karakter tahlili yapmasına yardımcı olmaktadır. Araştırma Türk TV dizi tarihinde ikinci uyarlama olan, Halit Ziya Uşaklıgil'in Ölümsüz eserlerinden Aşk-ı Memnu dizisi içinde Toygar Işıklı' ya ait 30 beste ve düzenleme (Bir Günah Gibi/ Ajda Pekkan düet) incelenmiştir. Betimsel analiz ve durum çalışması yöntemlerinden istifade edilerek, dizi içerisindeki müziklerin işlevi ve yapısal analizinin anlamlandırılması hedeflemiştir.

Araştırma sonuçlarının bir kaçından bahsedilecek olursa Toygar Işıklı'nın Aşk-ı Memnu için yaklaşık otuz eser bestelemiş olduğu, dizi müziği hazırlama sürecinin film müziği hazırlık sürecine göre daha sınırlı zamanda olduğu, dizide karakterler için besteler yapılmış olduğu, diziler için hazırlanan müziklerin reyting oranlarını olumlu yönde etkileyebildiği, dizi içerisinde yer alan sahnelerdeki duygu yoğunluğunun yansıtımında önemli yardımcı öğelerden biri olduğu, dizi için bestelenmiş olan eserlerin enstrümantal olduğu, Aşk-ı Memnu dizi müziklerinde genel olarak piyano, keman ve viyolonsel çalgılarının kullanmış olduğu belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Müzik, Televizyon Dizi Müziği, Dizi Müziği Analizi, Aşk-ı Memnu Dizi Müziği, Toygar Işıklı.

ABSTRACT

Music; It is one of the most important auxiliary elements of television series. Emotions play a strong and active role in the perception of the story to be told to the audience in the series. In addition to the concepts of time, space and history, he helps the audience to analyze the characters with the compositions written specifically for the characters of the TV series through music. In the research, 30 compositions and arrangements (Bir Günah Gibi / Ajda Pekkan duet) by Toygar Işıklı in the series Aşk-ı Memnu, one of Halit Ziya Uşaklıgil's Immortal works, which is the second adaptation in the history of Turkish TV series, were examined. It aimed to make sense of the function and structural analysis of the music in the series by making use of descriptive analysis and case study methods.

To mention a few of the research results, it is seen that Toygar Işıklı composed about thirty works for Aşk-ı Memnu, that the music preparation process for the TV series was more limited compared to the preparation process of the soundtrack, compositions were made for the characters in the TV series, and the ratings of the music prepared for the TV series were positively affected. It has been determined that piano, violin and cello instruments are generally used in the music of the Aşk-ı Memnu series.

Keywords: Music, TV Series Music, TV Series Music Analysis, Aşk-ı Memnu Series , Toygar Işıklı.

1.GİRİŞ

Televizyon dizilerinde müzik kullanımı genel olarak izleyicilerin dizi karakterlerini, mekanları, olayları ve zaman örgüsünü daha iyi kavraması ve algılaması amacıyla tercih edilmektedir. Sahnenin dramatik etkisini artırmak ve görselliğe yeni bir boyut vermek için de müzik kullanılmaktadır. Yıldırım' a göre (2019a, s.1), televizyon dizilerinde müziğin duyguların karşı tarafa aktarımında; bestecinin, müzisyenin ve sanatçının dili ve ruhu olduğu ve hislerini karşı tarafa aktarırken içten gelen sesi olarak ifade edilmektedir.

1.1. Türk Televizyonlarında Dizi Kavramı:

Televizyon kavramı; söylenen sözün, seslendirilen şarkının, aktarılan duygunun, satılabilen malın, topluma verilmek istenen bilginin, oluşturulması beklenen kamuoyunun, temelde topluma anlatılan öykülerin ve hikayelerin yazılmakta, kurgulanmakta ve anlatılabilmekte olduğu bir ortam olarak tanımlanmaktadır (Yıldırım, 2019a, s. 5). Oluşturulmuş bu ortam ise işitsel ve görsel teknoloji vasıtasıyla gündelik hayatımızın vazgeçilmez unsurlarından biri olma özelliğine sahip olmuş ve hayat rutinlerimiz arasında yer bulmuştur.

Televizyon, günümüzde izler kitleye ne izlemek isterse sunabilecek kadar çok içerik sunmaktadır. Bu içerikler arasında diziler, ekonomik olarak televizyon kanalları tarafından yoğun bütçe ayrılan, reyting ve sonucu olarak reklam gelirine ulaşmayı sağlayabilen önemli içeriklerden biri olmuştur. TV kanalları için dizilerin ilgi görmesi ve sonucunda alınan reyting oranlarının ekonomik getirinin yanı sıra prestij ve genel olarak kanala olan ilginin artmasına da imkân tanımaktadır.

Televizyon kanallarında diziler genel olarak izleyicilerin TV karşısında yoğun vakit geçirmekte olduğu prime time olarak adlandırılan 20:00 ile 23:00 saatleri arasındaki zamanlarda sunulmaktadır. İzleyicileri bu saatler arasında ekrana bağlayabilmek için dizilerin oluşturulmasında yönetmen, yapım ekibi, konusu, senaryosu, olay örgüsü, oyuncular, mekân (ev, konak, yalı, şehir vs.), dizinin tanıtımı ve müzikleri önemli etmenleri arasında yer almaktadır. Yıldırım (1995, s. 40), R. Walters'dan yapmış olduğu alıntıda izler kitlenin doyum beklentisini on bir madde ile açıklamaktadır. Aksiyon, gerilim, cinsellik, güldürü, enformasyon, önem, değer, kişisellik, merak, gerçekçilik ve yeniliktir. Bahsi geçen beklentiler izler kitlenin ekran karşısına geçmesine sebep olarak gösterilebilmektedir.

Yıldırım'a (2019b, s.115) göre, Televizyon, izleyicilerin tutum ve davranışlarını etkileme becerisine sahipken, aynı zamanda toplumsal yaşamın ayrılmaz bir parçası olarak tanımlanmaktadır. Televizyon program türleri içinde, televizyon dizilerine ayrı bir paragraf açarak; dizilerin izleyicilerin yaşam biçimlerini belirledikleri, başrol oyuncular ile özdeşlik kurdukları, modayı öğrenip, yediğine, içtiğine, giydiğine, tükettiğine karar verdiği, cebindeki parayı

televizyondan aldıkları bilgilere göre harcadıkları bir program fenomeni haline gelmiş olduğunu savunmaktadır. Bu düşünceden hareketle Televizyonun tüketimden kültür oluşumuna kadar bireylere ve kamuoyu oluşumunu etkilemekte olduğu göz ardı edilemeyecek bir gerçektir. Ve diziler vasıtasıyla eğitim, öğretim, sosyalleşme, eğlence, ekonomi, örf, gelenek ve kültürel kavramların aktarımını üstlenmektedir.

1.2. Dizi Müziği Tanımlamasına Genel Bakış:

Film müziği tanımını yer aldığı filmin anlatımına uygun olarak ve filmde üstlendiği işlevlerine göre özel olarak yapılmış müzik türü ve sinema sanatının özelliklerine uygun olarak hazırlanan müzik olarak tanımlamıştır. Bu tanımdan yola çıkarak dizi müzik kavramını, hazırlanan dizi temasına, bölümlerine veya belli sahnelerine göre, görüntüyü destekleyici nitelik ve uyumda bestelenen ya da düzenlenen müziğe dizi müziği tanımlaması yapmak da mümkündür (Özon, 2000, s. 284).

Müziksel dokuyu, müzikteki ezgisel ve armonik faktörler arasındaki ilişki ve düzenleme olarak tanımlamıştır. Müziğin bu dokusu mesajların iletilmesinde ve seyircinin filmin ve dizinin içinde bazı sahnelerin, mekanların, kişilerin, olayların, nesnelerin, repliklerin akılda kalmasında ve hatırlanmasında yardımcı bir etken olarak kullanılabilirdiğini ifade etmiştir (Miller, 1966).

Film müziği ya da televizyon dizileri için bestelenen müzikler görüntülere eşlik etmek üzere hazırlanan, konunun işlendiği görüntüleri destekleyebilmek, güçlendirmek ve canlandırmak amacıyla, görüntülerle örgün bir bağ kurarak hazırlanmış müziktir (Dönmez, 2017, s. 34). Film müziği genellikle filmin son kurgusu tamamlandıktan sonra bestelenmektedir. Ancak dizi müzikleri tanımlamasında bu durumun mümkün olamayacağını ifade etmek gerekir. Zira TV dizilerinin hazırlık ve oluşum sürelerinin film oluşum evrelerinden farklıdır. Dizilerde birkaç haftalık ön hazırlıklar dahilinde önce dizinin hikayesi ve birkaç bölümlük senaryo göz önünde bulundurularak ana tema müziği ve belli sahneler için besteler hazırlanmaktadır. Sonrasında, dizinin alabileceği reytingle orantılı bir şekilde, bir veya birkaç sezon devam etmesi durumunda senaryoda oluşturulan zaman mekân ve karakterler ekseninde yeni tema müzikleri ve besteleri hazırlanmaktadır.

Dizi müziği, seyircinin duygularını güçlü biçimde uyandıran bir öge olarak televizyon mesajlarının algılanmasında büyük bir etkiye sahiptir. Dizi müziğindeki melodi, ritim ve armoninin nasıl ve hangi biçimde kullanıldığı izler kitle üzerindeki duygusal tepkileri güçlü biçimde etkilemektedir. Dizi müzikleri, oyuncuların canlandırmış oldukları karakterlerin psikolojik durumunu, ruhsal tahlilini veya konu ve olayları tasvirinde önemli bir öge olarak da karşımıza çıkmaktadır. (İmik ve Yağbasan, 2007, s.113), genel olarak dizilerin izlenirlik oranlarının yüksek olmasında müzik kullanımlarının önemli bir unsur olduğu ve izlenirlik oranının yüksek olduğu dizilerin müziklerinin de doğru oranda ilgi görmüş olduğunu belirtmektedir.

Müzik, filmlerde ve dizilerde sahnenin dramatik etkisini artırmak ve görselliğe yeni bir boyut vermek için kullanılabilir (Sözen, 2013). Örneğin, bir dizinin savaş veya kavga sahnesinde daha çok vurmalı çalgılar ve ritmi yüksek müzik kullanımları tercih edilebilirken; duygusal-aşk içerikli sahnelerinde daha yavaş ve romantik müzik tercih edilmekte olduğu görülmektedir. Bir sahnenin hedeflenmekte olan duygusundan aksi bir müzik tercihi, müziğin dizideki anlatımını pekiştiremeyeceği gerçeği de göz ardı edilmemelidir.

1.3. Aşk-ı Memnu Dizisi:

Aşk-ı Memnu dizisi Halit Ziya Uşaklıgil'in aynı adlı romanından uyarlanmıştır. Dizinin ilk uyarlaması 1975 yılında Halit Refiğ yönetmenliğinde TRT'de yayınlanmıştır. İkinci uyarlaması ise 2008 (Eylül) - 2010 (Haziran) yılları arasında 2 sezon 79 bölüm süren romantik-dram türünde ekranlarda yer almıştır.

İkinci uyarlama olan Aşk-ı Memnu dizisinin başrollerinde Beren Saat (Bihter), Kıvanç Tatlıtuğ (Behlül), Selçuk Yöntem (Adnan Bey), Hazal Kaya (Nihal), Zerrin Tekindor (Matmazel), Nur Fettahoğlu (Peyker) ve Nebahat Çehre (Firdevs Hanım) Yer almıştır. Senaristliğini Ece Yörenç-Melek Gençoğlu, yapımcılığını Kerem Çatay (Ay Yapım), Müziklerini Toygar Işıklı ve yönetmenliğini Hilal Saral üstlenmiştir.

Dizinin konusundan kısaca bahsedilecek olunursa; babası Melih Bey'in ölümünden sonra annesi Firdevs Hanımın onaylamamasına karşın Adnan Bey ile evlenen Bihter'in, Adnan Beyin manevi yeğeni Behlül ile yaşamış olduğu yasak aşk hikayesi olarak karşımıza çıkmaktadır. Dizinin yayınlandığı iki sezon içerisinde, Firdevs Hanımın kızlarını kıskanması ve kendini onlarla bir görmesi, büyük kızı Peyker'in evliliği sonucu damadın babası Nihat Önal'ın, önce Firdevs Hanıma, sonrasında tüm Ziyagil ailesine düşmanlığı; Matmazel'in Adnan Beye, Adnan Beyin kızı Nihal'in Behlül'e, ev yardımcılarında Beşir'in ise Nihal'e platonik duyguları ekseninde süre gelen yasak Behlül- Bihter aşkını, Firdevs Hanımın fark etmesi üzerine Nihal ve Behlül'ü evlendirmeye çalışmış olması izlenmiştir. Bihter'in aşkını korumak adına vermiş olduğu mücadelenin yanı sıra olaylardan parça parça haberdar olan Nihat Önal'ın Adnan Beye durumu ifşa etmesi birçok olayı beraberinde getirmiştir. Dizinin son bölümlerinde Matmazel dahil birçok kişinin yasak aşkı fark etmesi ve Beşir'in itirafının ardından dizinin Final Sahnesinde Bihter İntihar etmiştir.

1.4. Problem Durumu ve Cümlesi:

Türkiye'ye televizyonun gelmesiyle birlikte hayatımıza giren dizilerin önemli yardımcı öğelerinden biri olan müzik, izler kitlenin ilgisini cezbederek, dizilere olan ilgilerin artmasına ve diziler yoluyla müziklerin, müzikler vasıtasıyla dizilerin zihinlerde kalıcılığının artmasını sağlamaktadır. Özellikle 2000'li yıllarla birlikte dizi-müzik etkisinin yansımaları önemli ölçüde kendini hissettirmektedir. Bu

durumdan hareketle Türk TV tarihinde ikinci uyarlaması olan Halit Ziya Uşaklıgil'in Ölümsüz eserlerinden Aşk-ı Memnu dizisi, 2008-2010 yılları arasında ve daha sonraki senelerde tekrarlarıyla ekranlarda yer almıştır. Aşk-ı Memnu dizisi içinde Toygar Işıklı beste ve düzenlemelerine (Bir Günah Gibi/Ajda Pekkan düet) yer verilmiş olan 30 eserin işlevsel ve yapısal analizi vasıtasıyla Toygar Işıklı özelinde Türk dizi müziklerinin genel işlevi ve özelliklerinin anlamlandırılması araştırmanın temel problemi olarak görülmüştür.

Bu araştırmanın problem cümlesi "Aşk-ı Memnu dizi müzikleri özelinde Toygar Işıklı Besteleri ve Türk dizi müziklerinin işlevi, önemi ve yapısal özellikleri nelerdir?" olarak belirlenmiştir.

1.4.1. Alt Problemler:

1. Aşk- ı Memnu dizisinde Toygar Işıklı besteleri haricinde müzik kullanılmış mıdır?
2. Aşk- ı Memnu dizisinde yer alan müziklerin bestelenme oluşumu ve aşamaları nedir?
3. Besteleme sürecinde konu ve müzik uyumunun önemi nedir?
4. Aşk- ı Memnu dizisinde müziklere yaklaşık ne kadar süre ayrılmıştır?
5. Aşk- ı Memnu dizi müziklerinde kullanılan eserlerin tonal dağılımı nedir?
6. Aşk- ı Memnu dizi müziklerinde kullanılan ölçü birimleri dağılımı nasıldır?
7. Aşk- ı Memnu dizi müziklerinin metronom (ritmik) yapı dağılımı nedir?
8. Aşk-ı Memnu dizi müziklerinin hareket ettiği ses aralığı dağılımı nasıldır?
9. Aşk- ı Memnu dizi müziklerinde çalgıların kullanılma oranları nelerdir?
10. Aşk- ı Memnu dizi müziklerinde bir eser içerisinde yer verilen çalgıların kullanım sayıları nedir?
11. Aşk- ı Memnu dizi müziklerinin form yapısı nasıldır?

1.5. Araştırmanın Amacı ve Önemi:

2008-2010 yılları arasında çekilmiş olan Aşk-ı Memnu dizisinde yer verilmiş olan müziklerden hareketle, Aşk- ı Memnu dizisindeki müzik kullanımlarının, müziksel analizinin ortaya konulması araştırmanın temel amacını oluşturmaktadır.

Araştırma, Aşk-ı Memnu dizi müzikleri özelinde, yaklaşık otuzun üzerinde dizi müziği hazırlamış olan Toygar Işıklı bestelerinin müzikal analizini çözümleyebilme ve buradan hareketle Türk dizi müziklerinin yapısal analizinin açıklanabilmesi bakımından önem arz etmektedir.

1.6. Araştırmanın Sınırlılıkları:

1. Araştırma, kullanılan veri toplama araçları ve yöntemleri ile sınırlıdır.
2. Araştırma ,2008 yılından 2010 yılına kadar (2 sezon 79 bölüm) süren Aşk-ı Memnu Dizisi ve içerisinde kullanılmış olan Toygar Işıklı 'ya ait 30 eser ile sınırlı tutulmuştur.

2. YÖNTEM

Araştırma 2008-2010 yılları arasında ve sonraki yıllarda tekrarlarıyla, izler kitle üzerinde önemli bir yer edinmiş ve popülerliğini günümüzde dahi kaybetmediği gözlemlenen Aşk-ı Memnu dizi müzikleri örneklemeden yola çıkarak Toygar Işıklı dizi müzikleri, müziksel analizi incelenmesi hedeflenmiştir. Araştırmada Betimsel analiz modelinden istifade edilmiştir. Yıldırım ve Şimşek'e göre (2003), Betimsel analiz yöntemi, farklı veri toplama teknikleri ile elde edilmiş verilerin daha önceden belirlenmiş temalara göre özetlenmesi ve yorumlanmasını içeren bir nitel veri analiz türü olarak tanımlanmıştır.

Betimsel analiz modeli dahilinde araştırmada kullanılan veriler, doküman (yazılı, görsel ve işitsel) incelemesi ve görüşme yöntemi ile elde edilmiştir. Verilerin toplanması aşamasında görüşme (röportaj) yönteminden faydalanılmıştır. Toygar Işıklı'nın dizi müziği ve işlevi üzerine yapmış olduğu röportajlar ve söyleşiler derlenmiştir. Karasar'a göre (2015, s.165) Görüşme, sözlü iletişim yoluyla veri toplama tekniğidir. Genel olarak yüz yüze yapılmakta olduğu gözlenirken, telefon TV ve diğer kitle iletişim araçlarıyla da sağlanabilmektedir. Verilerin analizi aşamasında ise doküman analizi ve uzman görüşleri ışığında hazırlanmış olan değerlendirme ölçeğine tabi tutulan Aşk-ı Memnu dizisinde yer alan Toygar Işıklı' ya ait 30 beste ve düzenleme analiz edilmiştir.

3. BULGULAR

Bu bölümde araştırma konusuna yönelik elde edilen bulgulara, alt problemlere ilişkin bulgulara ve bulgulardan yola çıkarak yapılan yorumlara yer verilmektedir.

3.1. 1.Alt probleme ilişkin Bulgular:

Aşk- ı Memnu dizisinde ana tema (jenerik) müziği dahil olmak üzere Toygar Işıklı' ya ait 30 eser kullanılmıştır. Dizide ayrıca bazı sahnelerde klasik batı müziği formlarında birçok esere yer verilmiştir. Bunlardan birkaçı; Madcon'a ait "Beggin", Frederic Chopin'e ait "Nocturne in C-sharp Minor", Dmitri Şostakoviç'in "The Second Waltz", Dany Brilliant'ın seslendirdiği "Histoire d'Un Amour" ve Beethoven'ın "Moonlight Sonata" olarak karşımıza çıkmaktadır.

Yanı sıra Yine Işıklı' nın yeniden düzenlemiş olduğu ve Ajda Pekkan'la birlikte seslendirmiş olduğu Bir Günah Gibi şarkısı kullanılmıştır. Toygar Işıklı Bir Günah Gibi şarkısının dizinde kullanımın sürecini şu sözlerle ifade etmektedir:

"Bir Perşembe akşamıydı. Dizinin bitimi, saat 12'ye doğru Ajda Pekkan beni aradı. İlk başta inanmamıştım. Çünkü önemli bir sanatçı, menajer bile aracı kullanmadan araması beni

çok mutlu etmişti. Beni tebrik etti. Türkiye'nin önemli müzisyenlerinden biri olduğumu, dizinin harika olduğunu ancak benim müziklerim için de ayrıca izlediğini belirtti. Yaklaşık birkaç hafta sonra yeni dönem tanıtım metnini senaristler gönderdiğinde sözsüz bölümün altında 'Bir Günah Gibi' şarkısı çalar yazıyor. Senaristlerin Ajda Hanımla konuştuğumdan tabii ki haberleri yok. Ben bu metni görünce bu durumun bir işaret olabileceğini düşündüm ve Ajda Hanımı aradım. Kendisine 'Bir Günah Gibi' şarkısıyla tanıtım hazırlamayı planladığımızı, yeni bir düzenlemeyle bir düet yapmayı teklif ettim. Sağ olsun seve seve kabul etti. Akabinde beraber stüdyoya girdik ve düet yaptık. Ayrıca Ajda Hanımla ilgili şunu da eklemek isterim, ben bu kadar işine saygılı çok az insan gördüm. Çok özenli ve titiz. Kendisine tekrar teşekkür ediyorum.” (Üsküdar Üniversitesi Söyleşisi, Toygar Işıklı, 2016)

3.2. 2.Alt probleme ilişkin Bulgular:

Dizi içerisinde yer alan müziklerin bestelenme oluşumu ve aşamaları nedir? Sorusuna ilgili olarak dizinin bestelerini hazırlayan Toygar Işıklı, Önder Yayıncıoğlu'nun hazırlamış olduğu “Kısa Kafası” programında şu sözlerle ifade etmiştir;

“Dizi müziği hazırlama süreci biraz farklı bir süreç. Film müziğinin hazırlık sürecinde filmin ham görüntülerinin çekimi sonrası montaj süreci içerisinde izleyerek hazırlamak mümkün ancak dizi müziğinde böyle bir durum yok. Dizi için görüntü beklenirse hiçbir şey ortaya çıkmaz. Bir dizide senaryo aldıktan sonra hızlıca müziklerini yapmaya başlıyorum. Bazen birkaç alternatifli çalışmalar çıkarıyorum. Daha sonrasında yönetmenin hayalini kurmuş olduğu temaya en yakın olanını ortak bir kararla belirlemeye çalışıyoruz. Aşk-ı Memnu Dizisinin müziklerini hazırladığım süreçte 2006'da başlamış olan Yaprak Dökümü ve Dudaktan Kalbe dizilerinin müziklerini de yapmaya devam ediyordum” (Kısa Kafası, Işıklı, 2018).

Film besteleme süreci ile dizi besteleme sürecinin çok farklı olduğunu ifade eden Işıklı. Film müziği çalışma alanının daha verimli olduğunu ancak dizi müziği çalışma imkanının daha dar ve sınırlı olduğunu belirtmiştir.

3.3. 3.Alt probleme ilişkin Bulgular:

Besteleme sürecine konu ve müzik uyumunun önemi hususunda Toygar Işıklı TV dizilerine müzik hazırlama, besteleme süreçlerini, müzik hazırlama sürelerinin sınırlılığı sebebiyle senaryodan yola çıkarak besteler hazırlamış olduğunu yine “Kısa Kafası” programında Işıklı şu şekilde ifade etmiştir;

“Öncelikle diziler için müzik hazırlamak, çalışmak tamamen yetenek ve müzisyenlik becerisi ile doğru orantıda görmüyorum. Çok iyi bir müzisyen olabilirsiniz ama müzik yapamayabilirsiniz. Dizi başlamadan 15 gün önce dizinin ilk bölümünü izleyebildiğim için diziyi izleyip müzik yapayım demek neredeyse imkansız. O yüzden senaryo yaklaşık 3-5 bölümünü alıyorum, hikaye ve karakterler ayrı ayrı yazılmış metinlerle nasıl bir müzik dili kurgulamam gerektiğini kafamda

kurabilmek için yaklaşık bir ay kendimi kapatıyorum. Dizilerde daha fazla eşlik müziği tercih ediliyor, izleyiciyi bir diziyi izlerken daha taze ayakta tutmak adına. Yavaş yavaş bestelerim şekillendikten sonra dizi görüntüleri de geliyor ve eksik duyguları tamamlıyorum. Görüntülere baktığımda mesela gerilim sahnesinde gerilim tahmin ettiğimden daha fazla ve hazırlamış olduğum müziğin gerilim yoğunluğunu daha az bulduysam fazlalaştırmaya çalışıyorum” (Kısa Kafası, Işıklı, 2018).

Işıklı ayrıca dizi devam ettikçe eklenen yeni besteleri eklenme sürecini, stüdyo sürecinin yoğunluklarını ve yapılan müziklerin dizilere yansımalarını TMB TV-Radyo kanalında “İkisi Bir Arada” programında su sözleri eklemiştir;

“Dizi başlangıcında elbette ki tüm müzikleri hazırlamıyorum. Yayınlandıkça yeni müzikler ekliyorum. Haftanın birkaç günü diziyi hangi müziği eklemeliyim, yerleştirmeliyim düşüncesiyle geçiyor ve montaj aşamasında stüdyoda dakikalar ve sahneler göre müzikleri yerleştirme çalışması yapılıyor. Dizilerde çok fazla müzik kullanılıyor. Hatta müzikli sahneler müziksiz sahnelerden daha fazla reyting alıyor. Müzik eklenmeyen sahnelerin reyting oranlarının bile düştüğünü görüyorum” (İkisi Bir Arada, Işıklı, 2015).

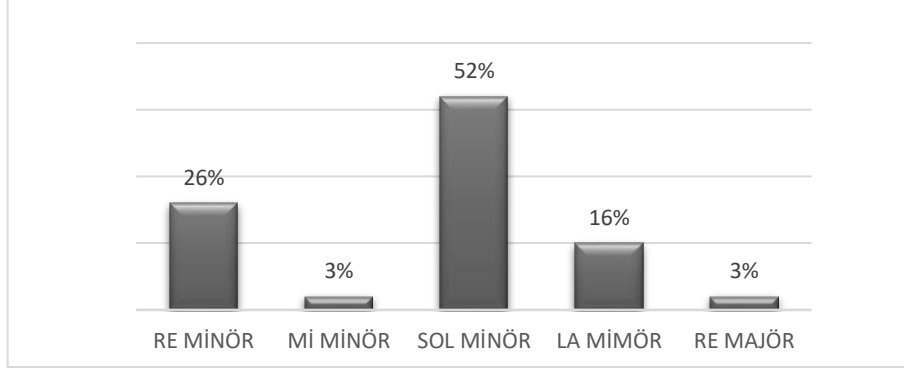
3.4. 4. Alt probleme İlişkin Bulgular:

Aşk- ı Memnu Dizisi içerisinde müziklere yaklaşık ne kadar süre ayırmış olduğunu ise Toygar Işıklı yine TMB Radyosunda “İkisi Bir Arada” programında açıklamış ve şu sözleri ifade etmiştir;

“Yine daha önce bahsettiğim gibi yaklaşık olarak birkaç hafta içerisinde olup biten, hazırlanan bir süreç. Genel olarak dilini bildiğim, anladığım yönetmenlerle çalıştığım için daha kendi kararlarımı aldığım, dizide duygulara göre belirli süreli melodiler hazırlıyorum. Bunlardan birisi de Aşk-ı Memnuydu. Jenerik ve birkaç besteyi dizi başlamadan önce hazırladım ve stüdyo kayıtları yapıldı. Daha sonrasında senaryodaki değişiklikler ve ilerlemeye göre bölümlere özel veya sahneye özel besteler hazırladım” (İkisi Bir Arada, Işıklı, 2015).

3.5. 5. Alt probleme İlişkin Bulgular:

Grafik 1: Aşk- ı Memnu Dizi Müziklerinde Kullanılan Eserlerin Tonal Dağılımı.



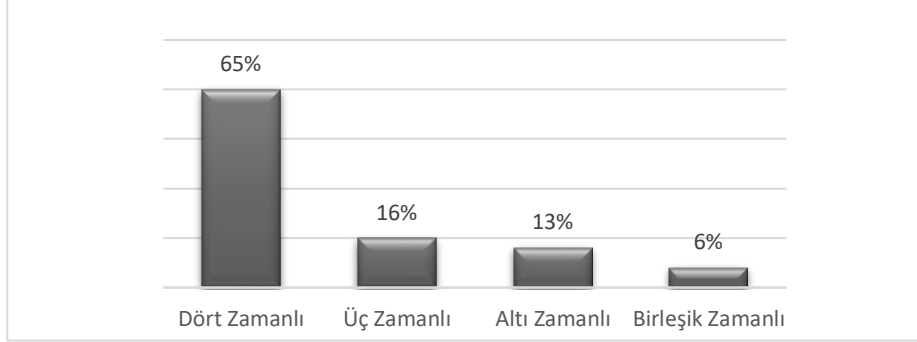
Grafik üzerinde de görüldüğü üzere Aşk-ı Memnu dizisi için bestelenmiş olan 30 eserin neredeyse tüm beste ve düzenlemelerinin minör tonlarda olduğu görülmektedir. Dizinin aşk, ihtiras, özlem ve dram yönlerinin baskınlığı müziklerini de doğal olarak etkilemiş olduğunu söylemek mümkündür. Dizide kullanılmış beste ve düzenlemeleri tonal olarak detaylı incelediğimizde; dizinin ana tema ezgisi, Toygar Işıklının düzenlemiş olduğu ve Ajda Pekkan ile beraber düet yaptığı Bir Günah Gibi, Aşka Ağıt, karakter bestesi Bihter – İntihar, Bu Sır Elbet Çözülür, Eskiden, Kalbimi Benden Aldın, Kum Saati Doluyor, yine karakter bestesi Nihal, Seni Beklemek, Sır Sonu Belli Bir Hikaye, Şikayetim Kendimden, Uçurumdun Sen, Yıkık Hayaller ve Söyleyemediklerim bestelerinin Sol Minör Tonunda yazılmış olduğu görülmektedir. Genel olarak aynı tonların tercih edilmesini sahne geçişleri ve dizi içerisinde duyum farklılıklarının aza indirilmesi, duyum kolaylıkları ve dikkati dizi üzerine toplamak amacıyla tercih edilmiş olabileceği düşünülmektedir.

Karakter bestesi Beşir, Emanetin Bende Saklı, Çaresizlik Ölüm Gibi, İmkansızlık, Seni Beklemek, Yasak Aşk ve remix versiyonunun Re Minör tonunda; Bahar Yine Gelir Mi, Beni Ağlatmayın, Hatıran Bende Saklı, Konaktaki Yalnızlık ve Tüm İzlerini Sildim La Minör Tonunda, Aşka Teslim bestesinin Mi Minör tonunda yapılmış olduğu görülmektedir.

Tek majör tondaki eser ise Re Majör tona sahip Küçük Umutlar bestesidir. İsminden de anlaşılacağı üzere beste, diğer dizi yapıtlarının aktarmak istediği keder, hüznün, aşk ve yalnızlık tema ve duygularından uzakta bir yapıya sahiptir. Bu bestenin genel olarak mutlu ve sevinçli sahnelerde tercih edilmiş olduğu gözlemlenmektedir.

3.6. 6. Alt probleme ilişkin Bulgular:

Grafik 2: Aşk- ı Memnu Dizi Müziklerinde Kullanılan Ölçü Birimleri Dağılımı.

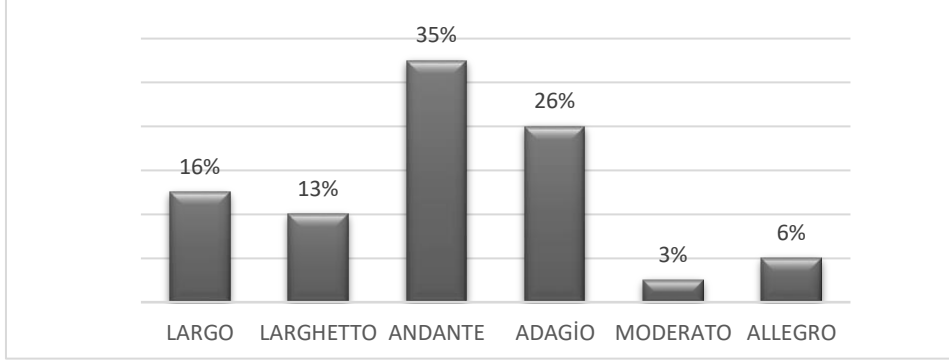


Aşk-ı Memnu dizi müziklerinde kullanılan 30 eserin ölçü birimleri dağılımını incelediğimizde, Aşka Ağıt, Aşka Teslim, Toygar Işıklının düzenlemiş olduğu ve Ajda Pekkan ile beraber düet yaptığı Bir Günah Gibi, karakter bestesi Beşir, yine bir karakter bestesi olan Bihter – İntihar, Çaresizlik Ölüm Gibi, Emanetin Bende Saklı, Eskiden, Hatıran Bende Saklı, Kum Saati Doluyor, Küçük Umudlar, Konaktaki Yalnızlık, Sır Sonu Belli Bir Hikaye, Tüm İzlerini Sildim, Uçurumdun Sen, Yasak Aşk ve remix versiyonu, Yıkık Hayaller ve Yine Güne Uyanış bestelerinin dört zamanlı ölçülmüş olduğu gözlemlenmektedir. Dizi müziklerinin genel olarak 4 zamanlı süre değerine tercih edilmiş olma sebepleri olarak izler kitlenin kolay duyumunu ve basit ritimleri daha rahat kavrayabilmesi, besteler arası geçişlerde uyum sağlanabilme görüşünün hakim olabileceği saptanmıştır.

Beni Ağlatmayın, İmkansızdık, karakter bestesi Nihal, Söyleyemediklerim ve Şikayetimin Kendimden üç zamanlı ölçülmüş olduğu; Ana tema müziği, Bahar Yine Gelir Mi, Hayalperest ve Kalbimi Benden Aldın altı zamanlı ölçülmüştür. 3 zamanlı ve altı zamanlı bestelerin Aşk-ı Memnu dizisinde azımsanamayacak düzeyde kullanıldıkları görülmektedir. Bu durumu dizi senaryosunun tıpkı bir vals gibi akıcı olması ve ışıklı üzerinde uyandırmış olduğu etki olabileceği düşünülmektedir. Bu Sır Elbet Çözülür bestesinin ilk 4 ölçü 6/8 ölçü ile başlayıp 4/4 ölçüyle devam etmekte olduğu ve Seni Beklemek isimli eserin 3/4 - 4/4 ölçülerden oluşmuş olduğu saptanmıştır.

3.7.7. Alt probleme ilişkin Bulgular:

Grafik 3: Aşk-ı Memnu Dizi Müziklerinin Metronom (Ritmik) Yapı Dağılımı.

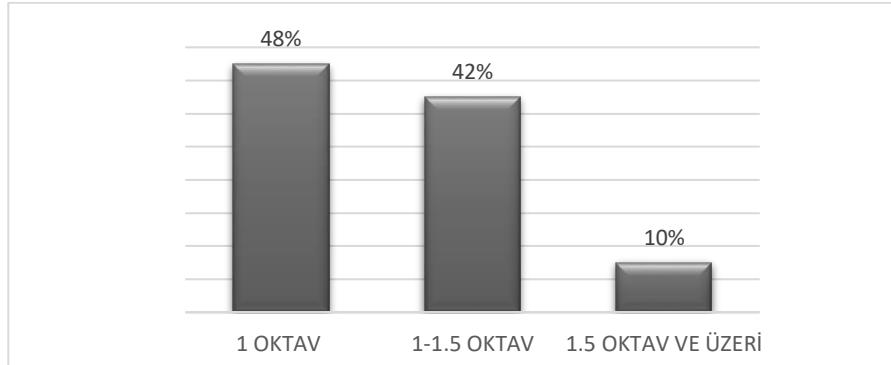


Aşk-ı Memnu dizi senaryosundaki aşk, ihtiras ve verilmek istenen duygularla uyumlu olarak müziklerin metronom hızlarında önemli ölçüde yansımış olduğu görülmektedir. Ağır metronom hızlarının özellikle Andante ve Adagio tempolarının tercih edildiği gözlemlenirken, orta ve hızlı olarak nitelendirilecek tempoların dizi içerisinde kullanımlarının azınlıkta kalmış olduğu düşünülmektedir. Genel olarak Aşk-ı Memnu dizi müzikleri metronom yapı dağılımını incelediğimizde ise; en çok tercih edilmiş olduğu gözlemlenen Andante metronom hızı başta ana tema ezgisi olmak üzere toplamda on bir bestede (Bahar Yine Gelir Mi, Beni Ağlatmayın, Çaresizlik Ölüm Gibi, Hatıran Bende Saklı, Hayalperest, İmkansızdık, Nihal, Seni Beklemek, Söyleyemediklerim, Şikayetim Kendimde) kullanmıştır.

Adagio metronom hızında sekiz eser (Aşka Teslim, Bir Günah Gibi, Bu Sır Elbet Çözülür, Kalbimi Benden Aldın, Küçük Umutlar, Konaktaki Yalnızlık, Uçurumdun Sen, Yine Güne Uyanış), Largo metronom hızında beş eser (Emanetin Bende Saklı Eskiden Sonu Belli Bir Hikaye Tüm İzlerini Sildim Yıkık Hayaller), Larghetto metronom hızında dört (Aşka Ağıt, Beşir, Sır, Yasak Aşk); Moderato ve Allegro tempoda üç eser (Bihter -İntihar, Kum Saati Doluyor, Yasak Aşk Remix versiyon) kullanılmıştır.

3.8. 8. Alt probleme ilişkin Bulgular:

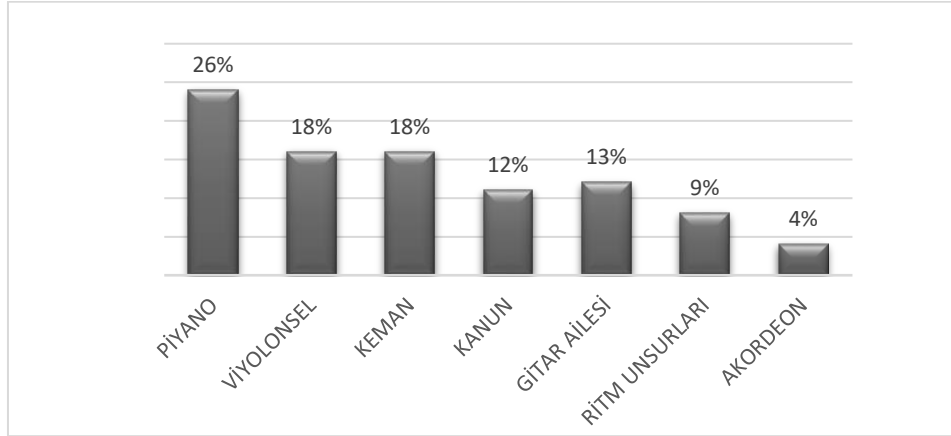
Grafik 4: Aşk-ı Memnu Dizi Müziklerinin Hareket Ettiği Ses Aralığı Dağılımı.



Aşk-ı Memnu dizi müziklerinin hareket ettiği ses aralığı dağılımını incelendiğinde genel olarak 1 ve 1-1.5 oktav ses aralığında müziklerin tercih edilmiş olduğu görülmektedir. Dizi ve film müziklerinde, müziklerin dizi sahnelerinin önüne geçmemesi, izler kitlenin kolay duyabileceği, rahatlıkla algılayabileceği ve ses duyum sınırlarını zorlamayacak yapıtların tercih edilmesi dizi ile müzik ilişkisi kalitesini etkileyen önemli unsurlardan birisidir. Bu sebeple Aşk-ı Memnu dizisinde de bu duruma özen gösterilerek dizi içerisinde tercih edilmiş olan besteler genel olarak 1 oktav ve 1.5 oktav aralığında tercih edilmiştir. 2 oktav sınırında, ana tema ezgisi, imkansızlık ve Toygat Işıklı'nın Ajda Pekkan ile düet yapmış olduğu Bir Günah gibi eser haricinde; Aşka Ağıt, Aşka Teslim, Bahar Yine Gelir Mi, Bu Sır Elbet Çözülür, Çaresizlik Ölüm Gibi, Emanetin Bende Saklı, Hatıran Bende Saklı, Hayalperest, Kum Saati Doluyor, Nihal, Sır, Seni Beklemek, Söyleyemediklerim, Yıkık Hayaller ve Yine Güne Uyanış besteleri bir oktav aralığı içerisinde; Beni Ağlatmayın, Beşir, Bihter – İntihar, Eskiden, Kalbimi Benden Aldın, Tüm İzlerini Sildim, Konaktaki Yalnızlık, Küçük Umutlar, Sonu Belli Bir Hikaye, Şikayetim Kendimden, Uçurumdun Sen ve Yasak Aşk (ve remix düzenleme) besteleri 1.5 oktav sınırlılığı arasında yer almaktadır.

3.9. 9. Alt probleme İlişkin Bulgular:

Grafik 5: Aşk- ı Memnu Dizi Müziklerinde Çalgıların Kullanılma Oranları Dağılımı

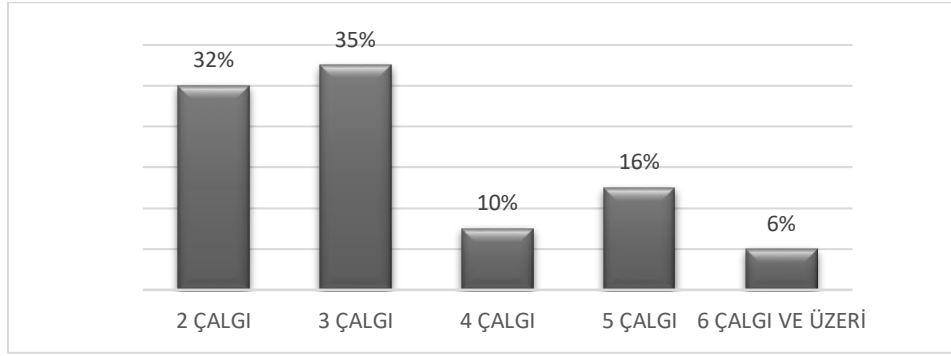


Dizi müzikleri içerisinde kullanılan piyano, viyolonsel ve keman gibi çalgıları sıklıkla tercih edilmesi birkaç şekilde yorumlanabilmektedir. Müzikal anlamda düşünüldüğünde, bestecinin yazım stilinde orkestrasyon olarak hakim olduğu çalgı gruplarını eserlerinde kullanması olağan durumlardan biridir. Müziklerin içerisinde eşlik ve solo çalgı olarak sıkça kullanılan piyanodan sonra, dizi içerisindeki dram ya da aksiyon temalarını anlatabilecek güçlü bir etkiye sahip olmaları nedeniyle viyolonsel ve keman gibi çalgılar çoğunlukla tercih edilebilmektedir. Ek olarak dizi müziklerinde trend olarak tabir edilen viyolonsel ve keman gibi çalgıların sıklıkla kullanılması, melodik eserlerin

fazla çalgı grubu olmadan seslendirilmesinde ergonomik bir fayda sağlamaktadır. Örneğin bu çalgılarla duygu yoğunluğu olan sahnelerde vibrato tekniği kullanılarak birçok melodik tema yaratılırken, aksiyon sahnelerinde ise müzikte artikülasyon terimi olan staccato tekniği ile tek bir çalgı beraberinde orkestra havası yakalanabilmektedir. Bu nedenle keman ve viyolonsel gibi yaylı çalgıların tematik düşüncelerin dışında hem melodiyi hem de bas ve ritim unsurlarını destekleyici özelliklerinden dolayı sıkça kullanılmış olacağı düşünülmektedir.

3.10. 10. Alt probleme ilişkin Bulgular:

Grafik 6: Aşk- ı Memnu Dizi Müziklerinde Bir Eser İçerisinde Yer Verilen Çalgıların Kullanım Dağılımı.



Aşk- ı Memnu Dizi Müziklerinde Bir eser İçerisinde Yer Verilen Çalgıların Kullanım Dağılımını irdelediğimizde genel olarak iki ve üç çalgı kullanımlı yapıtlara yer verilmiş olduğu gözlemlenmektedir. Bu durumu dizi içerisinde müziklerin diyalogların alt yapısı olarak kullanılması, sahne geçişlerinde izler kitleyi müzik ile diğer sahnenin hikayesine hazırlayabilme ve dikkatini dağıtmaması adına daha az çalgı kullanımına gidilmiş olduğu düşünülmektedir.

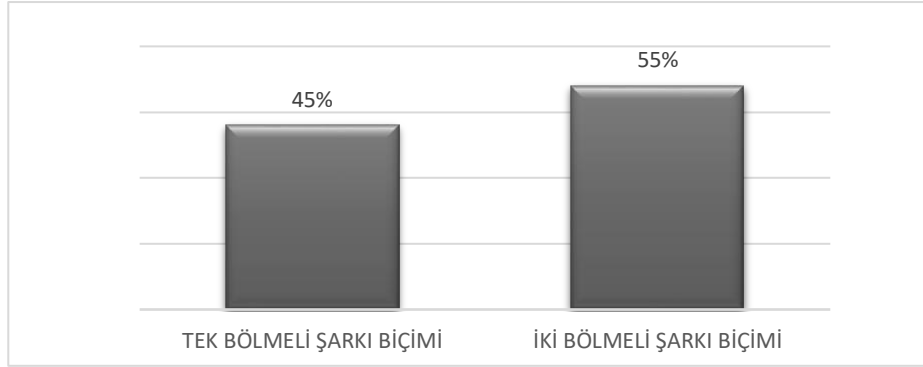
İki çalgı tercih edilen eserlerde (Beni Ağlatmayın, Beşir, Çaresizlik Ölüm Gibi, Eskiden, Hatıran Bende Saklı, Kum Saati Doluyor, Söyleyemediklerim, Uçurumdun Sen, Tüm İzlerini Sildim) genel olarak piyano- viyolonsel, piyano- keman, klasik gitar-viyolonsel veya klasik gitar-keman çalgılarının kullanılmış olduğu gözlemlenmiştir. Üç çalgı tercih edilen eserlerde (Aşka Teslim, Bahar Yine Gelir Mi, Bihter – İntihar, Emanetin Bende Saklı, Hayalperest, İmkansızdık, Küçük Umutlar, Nihal, Sır Sonu Belli Bir Hikaye, Yine Güne Uyanış) piyano-viyolonsel-keman, klasik gitar-piyano-dijital efekt, piyano-kanun-keman ve piyano-kanun-viyolonsel veya akordeon üçlemelerinin tercih edildiği gözlemlenmiştir. Dört çalgı tercih edilen eserlerde (Bu Sır Elbet Çözülür Şikayetim Kendimden Yıkık Hayaller) piyano-kanun-viyolonsel-keman ve piyano-kanun-viyolonsel-akordeon tercih edilmiş olduğu saptanmıştır.

Yoğun çalgı (5 veya 6 çalgı) kullanımının tercih edilmiş olduğu Aşka Ağıt, Konaktaki Yalnızlık, Yasak Aşk, Kalbimi Benden Aldın ve ana tema ezgisi gibi eserlerde jenerik, dizi tanıtım videoları

veya durağan sahnenin müzikle hareketlendirilmesi amacıyla tercih edilmiş olduğu gözlemlenmiştir. Özellikle dizi içerisinde ana tema ezgisinin ve Işıklı'nın Pekkan ile düeti olan Bir Günah Gibi isimli eser dizi içerisine birkaç bölümde baştan sona kullanılarak sözsüz olay örgüsü anlatımında etkin rol üstlenmiştir.

3.11. 11. Alt probleme ilişkin Bulgular:

Grafik 7: Aşk-ı Memnu Dizi Müziklerinin Form Yapısı Dağılımı.



Dizi müzikleri belirli temalar ya da karakterler üzerine yazılan kısa eserlerden oluşmaktadır. Dolayısı ile kompozisyon anlamında düşünüldüğünde, eserler yazılırken bir form yapısından çok, karakterler ya da olay örgüsü ile uyuşan melodik yapı besteci tarafından ön planda tutulabilmektedir. Bu nedenle yapılan müziğin süresi ve sahnelerdeki geçişler ile birlikte eserlerde değişen temalar, müziklerdeki şarkı formunun bölme şekline etki eden etkenler olarak yorumlanabilmektedir.

4. SONUÇ ve ÖNERİLER

4.1. Sonuçlar:

1. Aşk-ı Memnu Dizisinde Toygar Işıklı'ya ait ana tema (jenerik) müziği dahil olmak üzere 30 eserin haricinde eser ve düzenlemelere yer verilmiştir. Dizi içerisinde Klasik Batı müziği türünde eserlerin kullanılmış olduğu gözlenirken düzenleme olarak Bir Günah Gibi isimli şarkı Işıklı'nın, Ajda Pekkan'la birlikte düet çalışması yapmış olduğu saptanmıştır.
2. Dizi müziği hazırlama sürecinin film müziği hazırlık sürecine göre daha sınırlı zamanda olduğu, film müziği hazırlık kriterlerinin olmadığı ve çoğu zaman dizi görüntülerinden önce belli jenerik ve tema müziklerinin hazırlanmakta olduğu tespit edilmiştir.
3. Aşk-ı Memnu Dizisinde Toygar Işıklı'nın karakterler için besteler yapılmış olduğu, besteler ile karakterlerin iç dünyasını yansıtabilmeyi hedeflemiş olduğunu belirtmiştir.

4. Dizi müziklerin reyting oranlarını olumlu yönde etkileyebildiği, sahnelerdeki duyguyu yoğunluğunun yansıtımında önemli yardımcı öğelerden biri olduğu sonucu ortaya çıkmaktadır.
5. Dizide kullanılan müzikler incelendiğinde, tamamının tonal olarak yazıldığı görülmektedir. Seslendirilen otuz bir eserden sadece Küçük Umutlar isimli eserin majör tonda basit suzinak makamında olduğu tespit edilmiş, sırasıyla en çok sol minör, re minör ve la minör tonunda eserlerin kullanıldığı anlaşılmaktadır.
6. Aşk-ı Memnu dizi müziklerinde çalgıların kullanılma durumları incelendiğinde yaylı, vurmali, tuşlu ve telli çalgıların kullanıldığı görülmektedir. Dizide kullanılan klasik batı müziği eserlerinde solo olarak sadece piyano kullanılmış olup, klasik Türk müziği çalgılarından kanuna orkestrasyon içerisinde ayrıca yer verilmiştir. Dizi müziklerindeki bütün orkestrasyon göz önünde bulundurulduğunda, sadece üç eserde yaylı grubu ensemble olarak kullanılarak piyano, keman ve viyolonsel en sık tercih edilen çalgılar olduğu gözlemlenmektedir. Eserlerde ritim unsuru bateri gibi vurmali çalgıların dışında dijital efekt desteği ile de kullanılırken, genel kompozisyon içerisinde dijital efekt öğelerine de ayrıca rastlanılmaktadır.
7. Dizi içerisinde yer alan Toygar Işıklı tarafından bestelenen ve düzenlenen müziklerdeki ses aralıkları çalgılardaki ses aralığı farklılıkları gözetilerek incelenmiştir. Şarkı formunda olan bu eserlerin melodik yapıları incelendiğinde, çoğunlukla 1oktav ses aralığında yer alan eserlerin olduğu anlaşılmaktadır.
8. Dizi içerisinde kullanılan eserlerin ritmik yapılarına bakıldığında yavaş tempoların ağırlıklı olarak kullanıldığı, hızlı tempolu eserlerin ise daha az tercih edildiği görülmektedir. Bu durumu dizinin içerisinde seyreden olaylar örgüsü ile ilişkilendirmek mümkün olabilmektedir.
9. Dizi içerisinde yer alan müzikler incelendiğinde ağırlıklı olarak şarkı formunda bestelenen eserler olduğu görülmektedir. Şarkı formundaki eserlerin tek bölmeli (A) ve iki bölmeli (A-B ya da A-B-A) şeklinde kompoze edildiği anlaşılmaktadır.
10. Dizide kullanılan müziklerin ölçü birimleri incelendiğinde tercih edilme sıklıklarına göre dört zamanlı, üç zamanlı, altı zamanlı ve birleşik zamanlı eserlerin yer aldığı görülmektedir.

4.2. Öneriler:

1. Bu araştırma Aşk-ı Memnu dizi müzikleri özelinde gerçekleştirilmiştir. Diğer araştırmacıların farklı diziler ve müzikler kullanarak yapacakları araştırmalar, literatüre katkı sağlayacaktır.

2. Bu araştırma Toygar Işıklı beste ve düzenlemelerinin müzikal analizleri ile sınırlandırılmıştır, diğer araştırmacıların, dizi, film müziklerini sahne ve duygu durum ilişkisi açılarından irdelemeleri sayesinde, müziğin gücü hakkında daha doyurucu bilgiler elde edilebilecektir.

Araştırmanın Etik Beyanı

Bu çalışmanın tüm hazırlanma süreçlerinde etik kurallara uyulduğunu yazarlar beyan eder. Aksi bir durumun tespiti halinde Online journal of music sciences'in hiçbir sorumluluğu olmayıp, tüm sorumluluk çalışmanın yazarlarına aittir. Ayrıca ULAKBİM TR Dizin 2020 ölçütlerine göre çalışmada etik kurul onayını gerektiren herhangi bir veri toplamaya ihtiyaç duyulmamıştır.

Araştırmacıların Makaleye Katkı Oranı Beyanı:

1. yazar katkı oranı: %40

2. yazar katkı oranı: %30

3. yazar katkı oranı: %30

Çıkar Çatışması Beyanı:

Yazarlar arasında herhangi bir kişisel ve finansal çıkar çatışması bulunmamaktadır.

KAYNAKÇA

- İmik, N. ve Yağbasan, M. (2007). Televizyon dizilerinde kullanılan müziklerin genç izleyicilerin dizileri izleme oranına etkisi. *İstanbul Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi*, (28), 103-114.
- Karasar, N. (2015). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Nobel Yayınları.
- Kısa Kafası. (2018, 18 Ağustos). *Toygar Işıklı'ya sorduk!* [Video]. Youtube. https://www.youtube.com/watch?v=U3VoJ-8Bb2Y&ab_channel=K%C4%B1saKafas%C4%B1
- Kısa Kafası. (2018, 20 Ekim). *Toygar Işıklı'ya sorduk!* [Video]. Youtube. https://www.youtube.com/watch?v=6aFh76VdOXw&ab_channel=K%C4%B1saKafas
- Miller, H. M. (1966). *Introduction to music: A guide to good listening*. Barnes & Noble.
- Özon, N. (2008). *Sinema sanatına giriş*. Agora Kitaplığı.

- Refik Sarıöz. (2015, 26 Mart). *İkisi Bir Arada: Toygar Işıklı* [Video]. Youtube.
https://www.youtube.com/watch?v=qpUtTS98AdU&ab_channel=%C4%B0hsanAy
- Sözen, M. (2015). Anlatımsal bir öge olarak sinemada müzik kullanımı yapılanmalar, işlevler, analizler. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 3 (18), 34-65.
<https://doi.org/10.16992/ASOS.844>.
- Üsküdar Üniversitesi Etkinlikler. (2016, 4 Mayıs). *Toygar Işıklı söyleşi* [Video]. Youtube.
https://www.youtube.com/watch?v=OrYcmKY&ab_channel=%C3%9Csk%9CniversitesiEtkinlikler
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2003). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Seçkin Yayınları.
- Yıldırım, E. (2019a). İletişim çalışmaları 1. Melda Cinman ve Ezgi Dinçerden (Ed), *Televizyon dizilerinde estetik bir öge olarak jenerik (açılış) müziğin kullanımı* (s. 1-16). Akademişyen Kitabevi.
- Yıldırım, E. (2019b). Televizyon dizilerinde müziğin kullanımı ve seksenler dizi müziği çözümlenmesi. *Cider Dergisi*, 1(2), 114-131.
<https://dergipark.org.tr/te/pub/ecider/issue/46286/560729>.

EXTENDED ABSTRACT

1. Introduction

Music, which is one of the important auxiliary elements of serials that entered our lives with the arrival of television in Turkey, attracts the attention of the audience, increasing the interest in serials and increasing the permanence of music through serials and serials through music. Especially with the 2000s, the reflection of the series-music effect makes itself felt significantly. Based on this situation, Aşk-ı Memnu series, one of Halit Ziya Uşaklıgil's Immortal works, which is the second adaptation in Turkish TV history, took place on the screens with repetitions between 2008-2010 and in the following years. Through the functional and structural analysis of 30 works in which Toygar Işıklı compositions and arrangements (Bir Günah Gibi/Ajda Pekkan duet) are

included in Aşk-ı Memnu series, the main problem of the research is to make sense of the general function and characteristics of Turkish TV series music in the context of Toygar Işıklı.

The main purpose of the research is to reveal the musical analysis of the music usages in the Aşk-ı Memnu series, based on the music in the Aşk-ı Memnu series, which was shot between 2008-2010. The research is important in terms of being able to analyze the musical analysis of the compositions of Toygar Işıklı, who has prepared more than thirty TV series music, and to explain the structural analysis of Turkish TV series music from this point of view.

2. Method

The aim of the research is to examine the musical analysis of the music of Toygar Işıklı, based on the sample of Aşk-ı Memnu series music, which has gained an important place on the audience and has not lost its popularity even today, with its repetitions between 2008-2010 and in the following years. Descriptive analysis model was used in the research. According to Yıldırım and Şimşek (2003) descriptive analysis method is defined as a type of qualitative data analysis that includes summarizing and interpreting the data obtained by different data collection techniques according to predetermined themes.

The data used in the research within the descriptive analysis model were obtained by document (written, visual and auditory) analysis and interview method. During the data collection phase, the interview method was used. Interviews and interviews conducted by Toygar Işıklı on the music and function of the TV series have been compiled. According to Karasar (2015:165), interview is a data collection technique through verbal communication. While it is observed that it is generally done face-to-face, it can also be provided by telephone, TV and other mass media. In the analysis phase of the data, 30 compositions and arrangements of Toygar Işıklı in the Aşk-ı Memnu series, which were subjected to the evaluation scale prepared in the light of document analysis and expert opinions, were analyzed.

3. Findings, Discussion and Results

In the Aşk-ı Memnu Series, besides 30 works, including the main theme (generic) music of Toygar Işıklı, works and arrangements are included. While it was observed that classical Western music works were used in the series, it was determined that Işıklı, with the song Bir Günah Yavaş, performed a duet with Ajda Pekkan as an arrangement. It has been determined that there are no

generic and theme musics being prepared before the TV series images. He stated that in the Aşk-ı Memnu series, Toygar Işıklı composed compositions for the characters, and that he aimed to reflect the inner world of the characters with the compositions. It is concluded that the music of the TV series can affect the rating rates positively and that it is one of the important auxiliary elements in the reflection of the intensity of emotion in the scenes. When the music used in the series is examined, it is seen that all of them are written as tonal. It has been determined that only the piece named Küçük Umutlar is in the simple suzinak mode in the major tone, and it is understood that the works in the G minor, D minor and A minor tones are used the most, respectively. When the use of instruments in Aşk-ı Memnu music is examined, it is seen that string, percussion, key and string instruments are used. In the classical western music works used in the series, only the piano was used as a solo, and the classical Turkish music instrument qanun was also included in the orchestration. Considering all the orchestration in the music of the series, it is observed that the piano, violin and cello are the most preferred instruments by using the string group as ensemble in only three works. While the rhythm element is used with the support of digital effects in addition to percussion instruments such as drums, digital effect elements are also encountered in the general composition.

The vocal ranges in the music composed and arranged by Toygar Işıklı, included in the series, were examined by considering the differences in the pitch of the instruments. When the melodic structures of these works in song form are examined, it is understood that there are mostly works in the 1octave voice range. When we look at the rhythmic structures of the works used in the series, it is seen that slow tempos are predominantly used, while fast tempo works are less preferred. It is possible to associate this situation with the plot of events in the series. When the music in the series is examined, it is seen that there are works composed mainly in the form of songs. It is understood that the works in the form of songs were composed as one-part (A) and two-part (A-B or A-B-A). When the measurement units of the music used in the series are examined, it is seen that there are four-time, three-stroke, six-time and combined-time works according to the frequency of preference. When we look at the rhythmic structures of the works used in the series, it is seen that slow tempos are predominantly used, while fast tempo works are less preferred. It is possible to associate this situation with the plot of events in the series.



ONLINE JOURNAL OF MUSIC SCIENCE

Çevrimiçi Müzik Bilimleri Dergisi

TÜRKİYE'DE UZAKTAN EĞİTİMDE MÜZİK ALANINDA YAPILMIŞ LİSANSÜSTÜ TEZLERİN İNCELENMESİ

EXAMINATION OF GRADUATE THESES IN THE FIELD OF MUSIC IN DISTANCE EDUCATION IN TURKEY

Atıf/Citation

Orhan, U. G. ve Öztosun Çaydere, Ö. (2021). Türkiye'de uzaktan eğitimde müzik alanında yapılmış lisansüstü tezlerin incelenmesi. *Online Journal Of Music Sciences*, 6(1), 101-117.

<https://doi.org/10.31811/ojomus.933928>

Uğur Gökberk ORHAN 

*Yüksek lisans öğrencisi, Kırıkkale Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Müzik Bilimleri Programı,
ugurgokberkorhan@hotmail.com*

<https://orcid.org/0000-0003-2613-259X>

Öznur ÖZTOSUN ÇAYDERE 

Prof. Dr., Kırıkkale Üniversitesi, Sosyal Bilimleri Enstitüsü, ocaydere@hotmail.com

<https://orcid.org/0000-0003-1987-6128>

Cilt/Volume: 6

Sayı/Issue: 1

Haziran/June 2021

Araştırma Makalesi/Research Article

Geliş Tarihi/Received: 07.05.2021

Kabul Tarihi/Accepted: 30.06.2021

Yayın Tarihi/Published: 30.06.2021



<https://doi.org/10.31811/ojomus.933928>

ÖZ

Tarih yolculuğunda insanlar, pek çok icat ve buluşa önderlik etmiştir. Yaşamın vazgeçilmez bir parçası olan müzikte bu yolculuktan payını almıştır. Gelişen teknoloji ile müziğe ulaşmak, müziği araştırmak, önemli gelişmeleri takip etmek, müzikle ve müzik için eğitilmek günümüzde son derece hız kazanmıştır. Teknoloji, eğitimin dolayısıyla müzik eğitiminin uzaktan gerçekleşmesine fırsat vermektedir. Bu bağlamda çalışmada, yapılmış araştırmaların yapılacak yeni araştırmalara ışık tutacağı düşüncesiyle Türkiye’de uzaktan eğitimde “müzik alanında” yazılmış lisansüstü tezlerin incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırmanın sonucunda, uzaktan eğitime yönelik yapılmış lisansüstü tezlerin 2017-2021 yılları arasında yapıldığı, kuruluş tarihi eski olan köklü üniversitelerde yapıldığı, tezlerde kullanılan kaynakların çeşitliliği ve yabancı kaynak kullanımı konuları ele alınarak yabancı kaynak kullanımının sayısal açıdan benzerlik göstermediği, tezlerde en çok yararlanılan kaynağın makale, en az yararlanılan kaynağın ise bildiri olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Müzik, Müzik Eğitimi, Uzaktan Eğitim, Teknoloji ve Müzik

ABSTRACT

In the journey of history, people have led many inventions and inventions. He has had his share of this journey in music, which is an indispensable part of life. Achieving music with developing technology, researching music, following important developments, and being trained for music and music has gained extremely speed today. Technology gives the opportunity to realize music education from afar. In this context, the study aimed to examine the graduate theses written “in the field of music” in distance education in Turkey with the idea that the research done will shed light on the new research to be done. As a result of the research, it was determined that graduate theses aimed at distance education were made between 2017-2021, that they were made in established universities whose foundation date was old, that the use of foreign resources was not numerically similar, that the most used source in theses was an article, and the least used source was a paper.

Keywords: Music, Music Education, Distance Education, Technology and Music

1.GİRİŞ

İnsanlar çeşitli icat, buluş ve fikre önderlik etmiştir. Geçmişte olduğu gibi günümüzde de müzik üzerine önemli çalışmaların yapıldığı ortadadır. Müzik, yaşamımızın vazgeçilmez bir parçasıdır. Gelişen teknoloji ile müziğe ulaşılması, müziğin araştırılması bu alanda önemli gelişmelerin takip edilmesi yaygınlaşmış ve hız kazanmıştır. Bu bağlamda teknoloji, eğitimin dolayısıyla müzik eğitiminin uzaktan gerçekleştirilmesine fırsat vermektedir. Günümüzde yaşanan salgın hastalık sebebiyle uzaktan eğitim uygulamaları, müzik eğitiminde de yerini almıştır.

Teknolojik gelişim ve değişim, günümüzde eğitim sistemine yeni bir soluk getirmiştir. Teknolojinin eğitimde etkin kullanılmasıyla materyal çeşitliliğinin artması eğitimcilere ve öğrencilere yeni bir eğitim hayatı sunmaktadır. Okullarda kullanılan teknolojik aletler, her konuda farklı öğrenme yöntemi sunan eğitim uygulamaları, sosyal medyada bulunan eğitim kanalları bu duruma örnek olarak gösterilebilir.

Uzaktan eğitim günümüze kadar kullanım alanı kısıtlı olsa da yaşam boyu eğitim anlayışını zaman ve mekândan bağımsız bir şekilde öğrenciye sunmaktadır. Bu eğitim anlayışının daha fazla gelişmiş teknik imkanlarla mümkün olabileceğini söylemek çok yerinde olacaktır.

“Moore ve Kearsley (2012), Shearer’ a (2015) göre uzaktan eğitim ilk ortaya çıktığı 1820’li yıllardan itibaren özellikle öğrenen, öğreten ve öğrenme kaynakları arasındaki sınırlılıkları ortadan kaldıran bir sistem olarak işe koşulmuş, 1970’li yıllarda açık üniversitelerin kurulmaya başlaması ile beraber eğitimde ana akımın içerisine girmiştir .Yukarıda bahsi geçen sınırlılıkların en aza indirilmesi için uzaktan eğitim sıklıkla teknolojiyi kullanmış ve çevrimiçi teknolojilerin hayatımıza girmesiyle önemli bir eğitim şekli olarak öğrenenlere sunulmaya başlanmıştır” (Uçar, 2016, s.14).

Günümüzde de öğrenen öğreten ve öğrenme kaynaklarının iç içe olduğu uzaktan eğitim anlayışı ile uzaktan eğitimde farklı uygulamalar mevcuttur.

Uzaktan eğitim yaklaşımı, genellikle ya asenkron (eş zamansız), tek yönlü iletişim sürecini ya da senkron (eş zamanlı), iki yönlü iletişim sürecini içerecek şekilde kategorize edilebilir (Erdal, 2020, s.31). Bu bağlamda uzaktan eğitim teknolojilerinin taksonomisi aşağıda açıklanmaya çalışılmıştır (Göksel Canbek, 2015, s.106-107):

- *Postayla eğitim (Correspondence study)*
- *Önceden kaydedilmiş ortamlar (Prerecorded media): Sesli video sistemleri*

- *Çift yönlü audio (ses) (Two-way audio): Telefon sistemi, telebridge bağlantısı*
- *Grafiklerle birlikte verilen çift yönlü audio (Two-way audio with graphics): Sunum tahtası ileticisi ve bilgisayar ağı*
- *Tek yönlü canlı video (One-way live video): TV sınıfı, video iletim sistemi*
- *Çift yönlü audio (Two-way audio), tek yönlü video (one-way video): 800'li numaralarla telefon sistemi*
- *Çift yönlü audio/ video (Two-way audio/video): Telekomünikasyon sistemleri*
- *Masaüstü çift yönlü audio/ video (Desktop two-way audio/video): Çoklu ortam bilgisayarları*

Uzaktan eğitim teknolojisi tüm eğitim alanlarında izin verdiği ölçüde kullanılmaktadır. Bu eğitim alanlarından biri olan müzik eğitimi, temelde, bir müziksel davranış kazandırma, bir müziksel davranış değişikliği oluşturma, bir müziksel davranış dönüştürme, geliştirme ve yetkinleştirme sürecidir. Bu süreçte daha çok, eğitim gören bireyin (çocuğun, gencin, öğrencinin) kendi müziksel yaşantısı temel alınır, bu temelden yola çıkılarak belirli amaçlar doğrultusunda planlı, düzenli ve yöntemli bir yol izlenir ve bu yolla belirli hedeflere erişilir. Müzik eğitimi yoluyla, birey ile çevresi, özellikle müziksel çevresi arasındaki iletişim ve etkileşimin daha sağlıklı, daha düzenli, daha etkili, daha verimli ve daha yararlı olması beklenir (Uçan, 2018, s.11).

Müzik eğitimi genel müzik eğitimi, özengen müzik eğitimi, mesleki müzik eğitimi, olmak üzere üç türe ayrılır ve aşağıda bu üç tür açıklanmıştır.

“Genel müzik eğitimi, müzikle yakından ya da uzaktan ilgisi olan herkese yönelik olarak okulda verilen müzik eğitimidir. Özengen müzik eğitimi, müziğe özel ilgisi, isteği ve yakınlığı olup müziği kendisi için bir hobi alanı olarak seçenlere dönüktür. Mesleki müzik eğitimi ise müziğe üst düzeyde yetenekli olup müziği kendisine bir iş, meslek, ciddi-sürekli uğraş ve görev alanı olarak belirleyenlere yöneliktir” (Uçan, 1997, s.77).

Müzik ve teknolojiyi bir arada ele almak uzaktan müzik eğitimi teknolojisine ışık tutmak olarak varsaydığımızda teknoloji ve müzik üzerine yapılan çalışmalar içerisinde Çağlak (1996) çalışmasında aktardığı üzere bilgisayarın müzik eğitiminde yeni ufuklar açtığı görüşündedir. “Kulak eğitimi, armoni ve orkestrasyon gibi birçok alanda öğretici ve eğitici yazılımlar vardır. Bu yazılımların amacı, müzik eğitimini belirli konularda sıkıcılıktan kurtarıp daha zevkli bir hale sunarak daha kısa sürede eğitmek ve öğretmene ihtiyaç duymadan öğretmektir”, demiştir.

Ülkemizde müzikte uzaktan eğitimin kullanımı tarihsel olarak ele alındığında 1975 yılına uzanan çalışmalardan söz etmek mümkündür. Bu bağlamda Mektupla Yükseköğretim Merkezi’nde pek çok ders ile ilgili olduğu gibi keman eğitimi ile ilgili çalışmalar da yürütülmüştür. Edip Günay ve Ali Uçan, yüz yüze eğitim imkânı olmayan bireylere yönelik Eğitim Enstitüleri Müzik Bölümü için Mektupla Keman Öğretimi adlı metotları hazırlamışlardır. Bu metotlar 1974-1975 eğitim ve öğretim yılından itibaren uygulamaya konulmuştur (Köyüstün, 1994, s.58-59, aktaran, Okan ve Arapgirlioğlu, 2019, s.210). Yine Yalçın’ın (2020) “Plak ile Musiki Eğitimi: Arif Sami Toker’in İzahlı Türk Musikisi Dersleri” adlı çalışmasına göre 1926 – 1997 yılları arasında yaşamış olan Arif Sami Toker’in İzahlı Türk Musikisi Dersleri-Usuller” isimli plağı uzaktan müzik eğitim uygulamalarının ilk örnekleri arasında gösterilebilir. Arif Sami Toker tarafından hazırlanılmış ve sunulmuş olan bu plak “Melihâ Toker Plak” isimli plak şirketi tarafından hazırlanmıştır. Plağın üzerinde bir tarih yazmamakla birlikte 1970-80 yılları arasında kaydedilmiş olduğunu tahmin edilmektedir.

“Uzaktan enstrüman eğitiminde, internetin gelişimiyle birlikte çeşitli alternatif yöntemler ortaya çıkmıştır. Önceden çekilmiş ve Youtube gibi platformlara yüklenmiş eğitim videoları, öğretmenler tarafından hazırlanmış ve web siteleri aracılığıyla satılan eğitim Kitap, CD ve DVD’leri yine öğretmenlerin hazırladığı çeşitli görseller aracılığıyla eğitim veren siteler , canlı internet bağlantısı ile enstrüman eğitimi veren websiteleri , bir öğretmene ihtiyaç duymaksızın enstrüman öğreten kişisel bilgisayar ya da mobil cihaz uygulamaları: Piano marvel , Trala Learn Violin, Trala inc., Simply piano, JoyTunes, flowkey, hazır videolardan dersi alıp öğrencinin kendi çalışmasını kaydederek video olarak yolladığı ve tekrar öğretmenden video olarak dönüt aldığı web siteleri , ya da bunların birkaçının veya tamamının bir arada bulunduğu internet siteleri, uzaktan enstrüman eğitiminde çeşitli alternatif yollar olarak karşımıza çıkmaktadır. Ancak bunların tamamı hobi düzeyinde eğitim vermektedir (Artaç, 2018, s. 303).

Yukarıdaki bilgiler ışığında uzaktan müzik eğitiminin genel, mesleki ve özengen olarak verilebileceği ortadadır. Günümüzde internet ortamında var olan video platformları, eğitim kanalları ve eğitim kurumları tarafından herkese yönelik uzaktan müzik eğitimleri verilmesi mümkündür.

1.1. Araştırmanın Amacı

Bu çalışmada Türkiye’de uzaktan eğitimde “müzik alanında” yazılmış lisansüstü tezlerin incelenmesi amaçlanmıştır.

Problem

Türkiye'de uzaktan eğitimde “müzik alanında” yazılmış lisansüstü tezler incelendiğinde nasıl bir durum mevcuttur?

Alt problemler

1. Türkiye'de uzaktan eğitimde müzik alanında yazılmış lisansüstü tezlerin programları yönünden dağılımı nasıldır?
2. Türkiye'de uzaktan eğitimde müzik alanında yazılmış lisansüstü tezlerin enstitülere göre dağılımı nasıldır?
3. Türkiye'de uzaktan eğitimde, müzik alanında yazılmış lisansüstü tezlerin yıllara göre dağılımı nasıldır?
4. Türkiye'de uzaktan eğitimde, müzik alanında yazılmış lisansüstü tezlerin yapıldığı üniversitelere ve şehirlere ilişkin dağılımı nasıldır?
5. Türkiye'de uzaktan eğitimde, müzik alanında yazılmış lisansüstü tezlerde kullanılan yabancı kaynak durumu nasıldır?
6. Türkiye'de uzaktan eğitimde, müzik alanında yazılmış lisansüstü tezlerin kaynaklarının tarihlerine göre dağılımı nasıldır?
7. Türkiye'de uzaktan eğitimde, müzik alanında yazılmış lisansüstü tezlerin kitap, tez ve makale türüne göre kaynak dağılımı nasıldır?

1.2. Araştırmanın Önemi

Günümüzde yaşanan pandemi sebebi ile eğitim sisteminde uzaktan eğitimin gerekliliği ortadadır. Bu sebeple çalışma,

- Türkiye'de uzaktan eğitimde “müzik alanında” yazılmış lisansüstü tezlere ilişkin mevcut durumun ortaya konulması,
- alanda çalışma yapacak araştırmacılara ışık tutması yönünden, önem arz etmektedir.

2. YÖNTEM

Bu araştırma nitel araştırma veri toplama ve çözüm tekniklerinin kullanıldığı betimsel bir araştırmadır. “Her ne kadar tüm bu yönelimleri, yöntemleri, süreçleri ve özellikleri kapsayan bir tanım yapmak güç ise de “nitel araştırma”, gözlem, görüşme ve doküman analizi gibi nitel veri toplama yöntemlerinin kullanıldığı, algıların ve olayların doğal ortamda gerçekçi ve bütüncül bir biçimde ortaya konmasına yönelik nitel bir sürecinin izlendiği araştırma olarak tanımlanabilir” (Yıldırım ve Şimşek, 2016, s.41). “Olayların, objelerin, varlıkların, kurumların, grupların ve çeşitli alanların “ne” olduğunu betimlemeye, açıklamaya çalışır” (Kaptan, 1993, s.59).

Türkiye’de uzaktan eğitimde müzik alanında yapılmış lisansüstü tezlerin incelenmesi

Araştırma deseninde durum çalışması kullanılmıştır. “Güncel bir olguyu kendi gerçek yaşam çerçevesi(içeriği) içinde çalışan, olgu ve içinde bulunduğu içerik arasındaki sınırların kesin hatlarıyla belirgin olmadığı ve birden fazla kanıt veya veri kaynağının mevcut olduğu durumlarda kullanılan, görgül bir araştırma yöntemidir” (Yin, 1984, s.23, aktaran Yıldırım ve Şimşek, 2016, s.289). Türkiye’de yapılmış Uzaktan eğitim, müzik konulu tezlerin incelenerek ortaya konulması durumu ele alınmıştır.

Evren ve Örneklem

Ulusal tez tarama merkezinin ana sayfasının aranacak terim kısmına 30.03.21 tarihinde “Müzik” anahtar kelimesi yazılmış 8640 kayıttan görüntülenen 2000 tez taranmış, her birinin özetleri incelenerek uzaktan eğitim ve uzaktan öğretimi kapsayan çalışmalar ele alındığında, uzaktan eğitimde müzik alanına ilişkin çalışmaya rastlanamamıştır. Bu nedenle aynı tarihte “uzaktan eğitim” anahtar kelimesiyle tekrar arama yapılarak 696 teze ulaşılmıştır. Bu tezlerin her birinin başlıkları ve konu türleri incelenerek müzik alanında yapılmış 4 adet teze ulaşılmıştır. Bu konuda ulaşılan tez sayısının azlığı sebebiyle aramaya devam edilmiş ardından “uzaktan öğretim” anahtar kelimesiyle çıkan 73 kayda ulaşılmıştır. Bu tezlerden yalnızca birinin uzaktan eğitimde müzik alanı ile ilgili olduğu tespit edilmiştir. Yukarıda belirlenen sayıyı doğrulamak için “uzaktan” anahtar kelimesiyle aranacak alanın tümü seçilerek 3511 teze ulaşılmış ve bu tezlerden görüntülenebilen 2000 teze ulaşılmıştır.

Çalışmanın evreni Türkiye’de uzaktan eğitim ile ilgili yapılmış lisansüstü tezlerdir. Yapılan taramada 5 adet lisansüstü tez tespit edilmiştir. Çalışmanın evrenine ulaşılmış, örneklem kullanımına ihtiyaç duyulmamıştır. Araştırmada kullanılan tezler numaralandırılarak aşağıda tablo şeklinde verilmiştir. Bulgular kısmında tezler numaraları ile kullanılmıştır.

Tez İsimleri	Tez Numaraları
Uzaktan eğitimde keman eğitiminin uygulanabilirliğine yönelik öğretim elemanı ve öğrenci görüşleri (Gazi Üniversitesi örneği)	1. Tez
Uzaktan öğretim modelinin keman öğrenimine etkisi	2. Tez
Renklerle müzik öğretiminin işitme engelliler ortaokulunda okuyan öğrencilere melodika kullanarak uzaktan öğretim yoluyla uygulanabilirliği (Yılmaz Balaban İşitme Engelliler Ortaokulu örneği)	3. Tez
Uzaktan eğitim uygulamalarında ses sistemleri tasarım ve kurulumu	4. Tez
Web tabanlı uzaktan eğitimin çalgı (gitar) eğitiminde uygulanabilirliği	5. Tez

Verilerin Toplanması ve Çözümlemesi

Verilere *Ulusal Tez Tarama Merkezi'nin* internet sitesinden ulaşılmıştır.

Türkiye'de uzaktan eğitimde, müzik alanında yapılmış lisansüstü tezlerin programlara, enstitülere, yıllara, yapıldığı üniversite ve şehirlere, kullanılan yabancı kaynak durumuna, kaynaklarının tarihlerine göre dağılımı ve kitap, tez, makale, bildiri gibi kullanılan kaynak gibi yönlerden veriler analiz edilmiş ve bulgulara ulaşılmıştır. "Nitel verinin nicelleştirilmesi; görüşme, gözlem veya dokümanların incelenmesi yoluyla elde edilmiş yazılı biçimdeki verinin, belirli süreçlerden geçirilerek sayılara veya rakamlara dökülmesidir. Sayılar ve rakamlar nicel araştırma türleriyle anılıyor olsa da nitel verinin belirli düzeyde sayılara indirgenmesi mümkündür" (Yıldırım ve Şimşek, 2016, s.256). Bu bağlamda çalışmada nitel verilerin sayısal analizi kullanılmıştır.

2.1. Araştırmanın Etik İzinleri

Yapılan bu çalışmada "Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi" kapsamında uyulması belirtilen tüm kurallara uyulmuştur. Yönergenin ikinci bölümü olan "Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler" başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbiri gerçekleştirilmemiştir.

3. BULGULAR

Birinci alt problem: Türkiye'de uzaktan eğitimde, müzik alanında yapılmış lisansüstü tezlerin programları yönünden dağılımı nasıldır?

Birinci alt problem çözümü: Aşağıdaki tabloda tezler program türüne göre sınıflandırılmış ve alt problemin çözümüne ulaşılmıştır.

Tablo 1.

Tezlerin programlarına göre dağılımı

<i>Tez Numaraları</i>	Yüksek Lisans	Doktora
1. tez	X	
2. tez		X
3. tez	X	
4. tez	X	
5. tez		X

Türkiye’de uzaktan eğitimde müzik alanında yapılmış lisansüstü tezlerin incelenmesi

Yukarıda Tablo 1’de görüldüğü üzere sanatta yeterlilik programında uzaktan eğitimde müzik alanı konulu tez yapılmadığı, 2 tezin doktora programında, 3 tezin ise yüksek lisans programı çerçevesinde yapıldığı görülmektedir.

İkinci alt problem: Türkiye’de uzaktan eğitimde, müzik alanında yapılmış lisansüstü tezlerin enstitülere göre dağılımı nasıldır?

İkinci alt problem çözümü: Aşağıdaki tabloda tezler enstitülere göre sınıflandırılmış ve alt problemin çözümüne ulaşılmıştır.

Tablo 2.

Tezlerin enstitülere göre dağılımı

<i>Tez Numaraları</i>	<i>Eğitim Bilimleri Enstitüsü</i>	<i>Güzel Sanatlar Enstitüsü</i>
1. tez	X	
2. tez	X	
3. tez	X	
4. tez		X
5. tez	X	

Tablo 2. incelendiğinde ulaşılan tezlerin dördünün eğitim bilimleri enstitüsünde birinin ise güzel sanatlar enstitüsünde yapıldığı görülmektedir.

Üçüncü alt problem: Türkiye’de uzaktan eğitimde, müzik alanında yapılmış lisansüstü tezlerin yıllara göre dağılımı nasıldır?

Üçüncü alt problem çözümü: Aşağıdaki tabloda tezler yıllara göre sınıflandırılmış ve alt problemin çözümüne ulaşılmıştır.

Tablo 3.

Tezlerin yıllara göre dağılımı

<i>Tez Numaraları</i>	<i>Yıllar</i>
1. tez	2020
2. tez	2017
3. tez	2021
4. tez	2019

Tablo 3'e göre yapılan beş tezin günümüze yakın tarihlerde yapıldığı ortadadır. Her tezin farklı yıllarda yapıldığı, en yeni çalışmanın 2021 tarihinde olduğu, en eski çalışmanın ise 2017 tarihinde yapıldığı görülmektedir. Bu konuda fazla çalışmanın olmayışı ve eski tarihlere dayanmayışının sebebi uzaktan eğitimde müzik alanına ilişkin çalışmaların günümüzde yaygınlaştığı olarak söylenebilir.

Dördüncü alt problem: Türkiye'de uzaktan eğitimde, müzik alanında yapılmış lisansüstü tezlerin yapıldığı üniversitelere ve şehirlere ilişkin dağılımı nasıldır?

Dördüncü alt problem çözümü: Aşağıdaki tabloda tezler üniversite ve şehirlere göre sınıflandırılmış ve alt problemin çözümüne ulaşılmıştır.

Tablo 4.

Tezlerin üniversite ve şehirlere göre dağılımı

<i>Tez Numaraları</i>	<i>Üniversite</i>	<i>Şehir</i>
1. tez	Gazi Üniversitesi	Ankara
2. tez	İnönü Üniversitesi	Malatya
3. tez	Gazi Üniversitesi	Ankara
4. tez	Dokuz Eylül Üniversitesi	İzmir
5. tez	Marmara Üniversitesi	İstanbul

Tablo 4' e göre iller bazında tezlere baktığımızda kuruluş tarihi eski üniversitelerde yani kısaca köklü üniversitelerde yapıldığı görülmektedir. Gazi Üniversitesinde yapılmış iki adet tez, diğer Üniversitelerden olan Marmara Üniversitesi, Malatya İnönü Üniversitesi ve İzmir Dokuz Eylül Üniversitesinde yapılmış birer tane tez olduğu görülmektedir.

Beşinci alt problem: Türkiye'de uzaktan eğitimde, müzik alanında yapılmış lisansüstü tezlerde kullanılan yabancı kaynak durumu nasıldır?

Beşinci alt problem çözümü: Aşağıdaki tabloda tezler yabancı kaynak kullanım durumlarına göre sınıflandırılmış ve alt problemin çözümüne ulaşılmıştır.

Tablo 5.

Tezlerin yabancı kaynak kullanım durumları

<i>Tez Numaraları</i>	<i>Sayı</i>
-----------------------	-------------

Türkiye’de uzaktan eğitimde müzik alanında yapılmış lisansüstü tezlerin incelenmesi

1. tez	2
2. tez	40
3. tez	32
4. tez	15
5. tez	9

Tablo 5’de görüldüğü üzere incelenen tezlerde yabancı kaynak kullanımının sayısal açıdan benzerlik göstermediği ortadadır. Yabancı kaynak kullanımının, evrensel bilgiye erişimde bir yol olması bağlamında tezlerde yabancı kaynakların mevcudiyeti ve sayısının fazla oluşu oldukça önemlidir.

Altıncı alt problem: Türkiye’de uzaktan eğitimde, müzik alanında yapılmış lisansüstü tezlerin kaynaklarının tarihlerine göre dağılımı nasıldır?

Altıncı alt problem çözümü: Aşağıdaki tabloda tezler kaynak tarihlerine göre sınıflandırılmış ve alt problemin çözümüne ulaşılmıştır.

Tablo 6.

Tezlerin kaynak tarihleri

<i>Tez Numaraları</i>	<i>En Eski-En Yeni Kaynak Tarihleri</i>	<i>Tezlerin Bitiriş Tarihi</i>
1. tez	1997-2020	2020
2. tez	1960- 2016	2017
3. tez	1993- 2020	2021
4. tez	1974-2019	2019
5. tez	1997-2018	2018

Tablo 6’da incelenen tezlerde kullanılan en eski tarihli kaynak ve en yeni tarihli kaynağın tespiti yapılmıştır. Yapılan uzaktan eğitimde müzik konulu tezler içerisinde en eski tarihli kaynak 2 numaralı tez içerisinde 1960 tarihli tez olduğu görülmektedir. İncelenen bütün tezlerde, bitiriş tarihine yakın tarihli makale, tez ve benzeri kaynakların kullanıldığı görülmektedir. Tabloda görüldüğü gibi tezlerin bitiriş tarihleri ortadadır. Tezlerde hem yeni hem de eski tarihli kaynakların kullanıldığı söylenebilir.

Yedinci alt problem: Türkiye’de uzaktan eğitimde, müzik alanında yapılmış lisansüstü tezlerin kitap, tez ve makale türüne göre kaynak dağılımı nasıldır?

Yedinci alt problem çözümü: Aşağıdaki tabloda tezler kaynak dağılımına göre sınıflandırılmış ve alt problemin çözümüne ulaşılmıştır.

Tablo 7.

Tezlerin kaynak dağılımı

<i>Tez Numaraları</i>	<i>Kitap</i>	<i>Tez</i>	<i>Makale</i>	<i>Web</i>	<i>Bildiri</i>
1. tez	9	7	15	3	-
2. tez	45	20	48	10	10
3. tez	37	3	12	11	-
4. tez	15	5	23	3	4
5. tez	7	15	31	1	4

Yukarıdaki Tablo 7’de uzaktan eğitimde müzik alanında yapılmış lisansüstü tezlerinin kaynakları kitap, tez, makale, bildiri ve web kaynakları olarak sınıflandırılmıştır. Yapılan bu sınıflandırma sonucu doktora ve yüksek lisans tezleri ayrı incelenmiştir. Kullanılan kaynakların her tez için farklı olduğu tabloda görülmektedir. 1, 2, 4 ve 5 numaralı tezde en çok kullanılan kaynağın makale olduğu, 3 numaralı tezde en çok kullanılan kaynağın kitap olduğu, tezlerde en az yer verilen kaynak türünün ise bildiri olduğu görülmektedir. En çok kaynak kullanılan tezin 2 numaralı tez (doktora tezi), en az kaynak kullanılan tezin ise 4 numaralı tez (yüksek lisans tezi) olduğu görülmektedir.

4. TARTIŞMA, SONUÇ ve ÖNERİLER

Uzaktan eğitimde müzik alanında yapılan lisansüstü tezlere bakıldığında bu alanda yapılmış 5 tez olduğu tespit edilmiştir. Bu yapılan tezlerin 2 sinin doktora 3 ünün ise yüksek lisans tezi olduğu tespit edilmiştir. İncelenen tezlerin 4’ünün eğitim bilimleri enstitüsünde, 1’inin güzel sanatlar enstitüsünde yapıldığı saptanmıştır. Araştırma kapsamında incelenen tezlerin her birinin farklı tarihlerde yapıldığı, en eski tarihli tezin 2017 yılında, en yeni tarihli tezin ise 2021 yılında yapıldığı sonucuna ulaşılmıştır. Tezlerin yapıldığı üniversitelere bakıldığında kuruluş tarihi eski olan köklü üniversitelerde yapıldığı, incelenen tezlerde yabancı kaynak kullanımının sayısal açıdan benzerlik göstermediği sonucuna varılmıştır. İncelenen tezlerde kaynak olarak kitap ve makalelerin daha çok kullanıldığı, bildirilerin ise daha az kullanıldığı tespit edilmiştir. Kuramsal müzik eğitiminde uzaktan eğitimin, Yalçın’ın (2020) çalışmasında belirttiği üzere 1970 ile 1980 yılları arasında plak ile yapıldığı görülmektedir. Enstrüman eğitime yönelik uzaktan eğitim çalışmalarının ise 1975 yılında Eğitim Enstitüleri Müzik Bölümleri için Edip Günay ve Ali Uçan tarafından hazırlanan “Mektupla Keman Öğretimi” metotları yoluyla yapıldığı görülmektedir (Köyüstün, 1994; Canbay ve Nacakçı, 2011; Okan, 2017; Yungul, 2018; Sakarya ve Zahal, 2020). Teknolojinin vazgeçilmez etkisi ve uzaktan eğitimin zorunluluğu düşünüldüğünde uzaktan eğitimde müzik konusunda ülkemizde yapılan lisansüstü tezlerin az olduğu söylenebilir. Bu bağlamda uzaktan eğitimde müzik alanına ilişkin daha fazla tez yazılması çalışma kapsamında önerilmektedir

Araştırmanın Etik Beyanı

Bu çalışmanın tüm hazırlanma süreçlerinde etik kurallara uyulduğunu yazarlar beyan eder. Aksi bir durumun tespiti halinde Online journal of music sciences’in hiçbir sorumluluğu olmayıp, tüm sorumluluk çalışmanın yazar(lar)ına aittir. Ayrıca ULAKBİM TR Dizin 2020 ölçütlerine göre çalışmada etik kurul onayını gerektiren herhangi bir veri toplamaya ihtiyaç duyulmamıştır.

Araştırmacıların Makaleye Katkı Oranı Beyanı:

1. yazar katkı oranı: %50
2. yazar katkı oranı: %50

Çıkar Çatışması Beyanı:

Yazarlar arasında herhangi bir kişisel ve finansal çıkar çatışması bulunmamaktadır.

KAYNAKÇA

- Artaç, A. (2018). Konservatuvar düzeyinde enstrüman eğitiminde uzaktan eğitim metodu, *International Symposium on Innovative Approaches in Scientific Studies*, 2, 302-304.
http://www.setscience.com/manage/uploads/ISAS2018_005/SETSCI_ISAS2018_005_00239.pdf
- Canbay, A. ve Nacakçı, Z. (2011). Mektupla keman öğretim uygulamasına yönelik içerik analizi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11 (21),134-152.
<https://dergipark.org.tr/tr/pub/maeuefd/issue/19394/205989>
- Canbek Göksel, N. (2015). Uzaktan öğretme ve öğrenme: Uzaktan eğitimin temelleri. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 1 (2), 102-111. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/35563>
- Çağlak, Y. (1996). *Müzik eğitimi veren kurumlarda bilgisayar teknolojisinin yeri ve önemi* [Yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.
<https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/TezGoster?key=Mir2lXQK1dkmQ9lge3PZbvnB6Qs0PAiaZxMC1HWTvDEqASrT16n8-val3tLZ7AhS>
- Kaptan, S. (1995). *Bilimsel Araştırma ve İstatistik Teknikleri*. Tekişik Web Ofset Tesisleri.
- Köyüstün, M. (1994). *Keman başlangıç metotlarına eleştirel bir yaklaşım* [Yüksek lisans tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.
<https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/TezGoster?key=1zw6GvYMe-q3Hf6HR-3US4A59p6egjyPft8nHaNxx9lIXaAY4Nc9maXwwE8YOpfb>
- Moore, M. G. ve Kearsley, G. (2012). *Distance education: A systems view of online learning*. Belmont, CA: Wadsworth Cengage Learning.
- Shearer, R. L. (2015). From the margins to the mainstream: the shift in distance education over the past thirty years. <https://unbound.upcea.edu/leadershipstrategy/continuing-education/from-the-margins-to-the-mainstream-the-shift-in-distance-education-over-the-past-thirty-years/>
- Sakarya, G. ve Zahal, O. (2020) Covid-19 pandemi sürecinde uzaktan keman eğitimine ilişkin öğrenci görüşleri. *Turkish Studies*, 796-817. <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.44504>
- Uçar, H. (2016). *Uzaktan eğitimde motivasyon stratejilerinin öğrenenlerin ilgileri, motivasyonları, eylem yeterlikleri ve başarıları üzerine etkisi* [Doktora tezi, Eskişehir Anadolu Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/TezGoster?key=cbOXH84ZayrLjc0tl-QXKogxYOShKYGuOMp0We4vtAFKo-FqqFnnNrQdEkJKiTeH>
- Uçan, A. (1997). *Müzik eğitimi temel kavramlar-ilkeler-yaklaşımlar*. Müzik Ansiklopedisi Yayınları.
- Uçan, A. (2018). *Müzik Eğitimi*. Arkadaş Yayınevi.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2016). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (Genişletilmiş 10. Baskı). Seçkin Yayıncılık.
- Yalçın, G. (2020). Plak ile musiki eğitimi: Arif Sami Toker'in izahlı Türk musikisi dersleri. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 40, 269-283.
<https://doi.org/10.30794/pausbed.660895>
- Okan, S. (2017). *Uzaktan öğretim modelinin keman öğrenimine etkisi* [Doktora tezi, İnönü Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/TezGoster?key=Rrl-Krk3A-RkF4YfHofuk0Tja0hPWZpBN5iqNBML-E1bDC8VfMRfZdpVjFC3X0tD>

Yin, R. (1984). *Case Study Research: Design and Methods*. (3. Basım). Sage Publications.

Yungul, O. ve Can, A. A. (2017). Müzik eğitimi kurumlarında çalgı eğitimi alan lisansüstü öğrencilerin uzaktan eğitime yönelik görüşlerinin belirlenmesi. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 5 (45), s. 155-168. <https://doi.org/10.30794/10.16992/ASOS.12216>

EXTENDED ABSTRACT

1. Introduction

Music, which dates back to human history, has a deep-rooted past. In the century we have left behind, people have led various inventions and ideas. As we have learned from history, we can clearly say that important work has been done in terms of music. It is necessary to evaluate the music that has become a part of our lives, along with the technology that changes our daily lives and that we cannot give up in our daily lives, and to follow the important developments that have occurred. Technology has enabled today's educational failures to occur remotely with electronic mobility and support. Distance education applications have reached a point where we can no longer avoid the use of them in vocational education, formal education and art education. In this context, distance education studies on music were also considered to be examined. In this study, in order to determine the current situation by examining the graduate theses made in Turkey, 2000 theses that can be reached from the graduate 3511 theses searched by the keyword "distance" in the National thesis screening center were examined and 5 theses whose title and dog tag are thought to concern the subject of music in distance education were found.

It is aimed to examine the graduate theses made in Turkey and to reveal the current situation. In the educational system that has evolved towards distance education, the determination of how much this topic is included in graduate theses in the field of music within the context of the need for distance education constitutes the importance of this research. As a result of the research, it was determined that graduate theses aimed at distance education were made between 2017 and 2021, that they were made in established universities whose foundation date was old, that the use of foreign resources was not numerically similar, that the most used source in theses was an article, and that the least used source was a paper.

2. Method

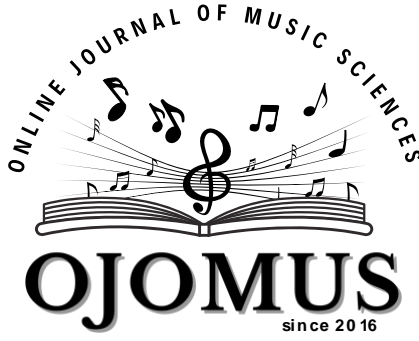
Case study was used in the research pattern. On 30.03.21, the entire field to be searched with the keyword "distance" was selected and the 2000 dissertations that can be viewed were examined in detail and the same 5 dissertations covering the subject of music in distance education were reached. The universe of the study is graduate theses about distance education in Turkey. 5 graduate theses were identified during the scan. The universe of the study has been reached, and the use of sampling is not needed. The theses used in the research are numbered and given as tables below. The findings were used with the numbers of theses in the section.

3. Findings, Discussion and Results

Looking at the graduate theses in the field of music in distance education, it was determined that there were 5 theses made in this field. It has been determined that 2 of these theses are doctoral and 3 are master's theses. It was determined that 4 of the theses studied were made in the Institute of Educational Sciences and 1 in the Institute of Fine Arts. It was concluded that each of the theses examined within the scope of the

Türkiye’de uzaktan eğitimde müzik alanında yapılmış lisansüstü tezlerin incelenmesi

research was made on different dates, the oldest dated thesis was made in 2017 and the most recent dated thesis was made in 2021. Looking at the universities where theses were made, it was concluded that they were made in long-established universities whose foundation date was old, and that the use of foreign resources in the theses studied was not numerically similar. It was found that books and articles were used more as sources in the dissertations studied, while papers were used less. Distance education in theoretical music education, as indicated by Yalçın (2020) study, is seen to have been done with records between 1970 and 1980. Distance education studies for instrument education are carried out through the methods of “violin teaching by letter” prepared by Edip Günay and Ali Uçakçı for the music departments of educational institutes in 1975 (Köyüstün, 1994; Canbay and Nacakçı, 2011; Okan, 2017; Yungul, 2018; Sakarya and Zahal, 2020). Considering the indispensable influence of technology and the necessity of distance education, it can be said that there are few graduate theses on music in distance education in our country. In this context, it is recommended to write more dissertations on the field of music in distance education within the scope of the study.



ONLINE JOURNAL OF MUSIC SCIENCE

Çevrimiçi Müzik Bilimleri Dergisi

TÜRKİYE'DE NÖRO-MÜZİKOLOJİ ALANINDA YAPILMIŞ ÇALIŞMALARA DAİR LİTERATÜR DEĞERLENDİRMESİ

NEURO-MUSICOLOGY STUDIES IN TURKEY: A LITERATURE REVIEW Atıf/Citation

Çağman, T. (2021). Türkiye'de nöro-müzikoloji alanında yapılmış çalışmalara dair literatür değerlendirmesi. *Online Journal Of Music Sciences*, 6 (1), 118-126.
<https://doi.org/10.31811/ojomus.953529>

Tahir ÇAĞMAN 

*Araştırma Görevlisi, Sakarya Üniversitesi, İlahiyat
Fakültesi, Türk Din Musikisi Anabilim dalı,
cagman@sakarya.edu.tr*

<https://orcid.org/0000-0002-5788-8747>

Cilt/Volume: 6

Sayı/Issue: 1

Haziran/June 2021

Araştırma Makalesi/Research Article

Geliş Tarihi/Received: 16.06.2021

Kabul Tarihi/Accepted: 30.06.2021

Yayın Tarihi/Published: 30.06.2021



<https://doi.org/10.31811/ojomus.953529>

* Bu makale Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İslam Tarihi ve Sanatları Anabilim Dalı İslam Tarihi ve Sanatları Bilim Dalında yapılan "Makamsal Olarak Okunan Kur'an-ı Kerim'in İnsanların Duygusal Durumları Üzerindeki Etkileri" adlı doktora tezinden türetilmiştir.

ÖZ

Teknolojinin ilerlemesiyle müziğin insanların üzerindeki etkilerinin gözlemlenebilmesi mümkün hale gelmiştir. Yapılan çalışmalar beynimizin işlevi ve müziğin beyinde ne gibi etkileri olduğu konusunda önemli bilgiler sunmaktadır. Türkiye'de müzik ve nörogörüntüleme üzerine yapılan çalışmaların sayısı da gün geçtikçe artmaktadır. Bu çalışmalardan elde edilen veriler hem literatüre katkı sağlamakta hem de müziğin tesirinin izlenebilmesini mümkün kılmaktadır. Bu çalışmada Türkiye'de yapılmış nöro-müzikoloji çalışmalarına dair bir literatür değerlendirmesi yapılmıştır.

Anahtar Kelimeler: nörogörüntüleme, nöro-müzikoloji, duygu durumları, fMRI, EEG

ABSTRACT

With the advantage of technological development, it has become possible to observe the effects of music on people. Studies provide important information about the function of our brain and the effects of music on the brain. The number of studies on music and neuroimaging is increasing day by day in Turkey. The data obtained from these studies both contribute to the literature and make it possible to monitor the influence of music. In this study, the literature on neuro-musicology studies in Turkey was evaluated.

Keywords: neuroimaging, neuromusicology, emotional state, fMRI, EEG

1.GİRİŞ

Müzik, insanlık tarihi boyunca merak edilen ve hala tam olarak sırları çözülememiş bir ilim ve sanat olarak karşımıza çıkmaktadır. Tarih boyunca müzik, bir sanat olmasının yanında bir tedavi unsuru olarak da ilim ile uğraşan kişiler tarafından araştırılmış ve tedavi yöntemleri arasında yerini almıştır. Hangi kişileri nasıl etkilediğine dair ilmi çalışmalar ortaya koyulmuştur. Günümüzde hala, günde 5 vakit okunan ezanların makamları, yapılan bu çalışmalara göre icra edilmektedir.

Müziğin insanlar üzerine tesirine dair yapılmış çalışmalarda, hangi müzik türünün ya da makamın insanları nasıl etkilediği yazılmış olsa da bu etkinin nasıl olduğu ya da bu bulgunun nasıl ortaya çıkarıldığı konusunda bir açıklama yapılmamıştır. Osmanlının son Hekimbaşlarından Gevrekzade Hafız Hasan Efendi er-Risâletü'l-Mûsikîyye Mine'd-devâî'r-Rûhâniyye (Turabi, 2005, s. 101) adlı eserinde, insanların yeme içme konusunda aşırıya gitmelerinden dolayı ruhaniyetlerinin azaldığını ve bu yüzden eskiden olduğu gibi musikinin tedavideki tesirinin azaldığından ve bunun sonucu olarak tabiplerin cismânî ilaçlara ihtiyaç duyduğundan bahseder. Dolayısıyla, müzik ve etkilerine dair yapılacak olan çalışmalara yeniden eğilmek gerekli bir hal almıştır. Bu makalede Türkiye'deki nöro-müzikolojiye dair yapılmış çalışmaları inceleyeceğiz.

2. TÜRKİYE'DE MÜZİK VE NÖROBİLİM ALANINDA YAPILMIŞ ÇALIŞMALAR

Teknolojinin hızla geliştiği zamanlardayız ve müziğin fizyolojik etkilerini incelemek de her geçen gün daha da kolaylaşmaktadır. Özellikle müzik ve beyin alanında yapılmış çalışmalar gün geçtikçe sayısı hızla artan bir araştırma alanıdır. Beyin görüntüleme teknolojilerinin gelişmesiyle dünyada müzik ve beyin arasındaki ilişkiye dair yapılan çalışmalarda bir artış gözlemlenmektedir. Türkiye'de de bu alanda çalışmalara önem verilmiş durumdadır. Müziğin üzerimizdeki etkilerinin ifade edilebilmesi ile alakalı önem taşıyan bu çalışmalara büyük bir ihtiyaç duyulmaktadır. Çalışan beyin görüntülemesi ile alakalı en çok kullanılan nörogörüntüleme yöntemleri fMRI ve EEG çalışmalarıdır. fMRI beyin hangi bölgelerinde aktivasyon olduğu bize gösterirken EEG beynimizden gelen elektrik dalgalarını inceler.

Gülây Karşıcı'nın (2007) Prof. Dr. Fırat Kutluk danışmanlığında hazırlamış olduğu Müzik Beğenisinde Kültürel Etkenler: Bir FMRI Çalışması başlıklı doktora tezinde insanların bir müziği beğenip beğenmemesinde etkili olan beyin bölgeleri incelenmiştir. Çalışmaya katılan 11'i bayan, 13'ü erkek olmak üzere 24 kişinin fMRI görüntüsü çekilmiş ve bu esnada dört farklı türde müzik dinletilmiştir. fMRI çekimlerinin ardından katılımcılarla dinledikleri müzikleri beğenip beğenmedikleri konusunda mülakat yapılmıştır. Bütün veriler karşılaştırıldığında müziği beğenme ile ilgili beyinde herhangi özel bir bölge tespit edilemediği belirtilmiştir.

Suat Vergili'nin Prof. Dr. Fırat Kutluk danışmanlığında 2008 yılında hazırlamış olduğu Yansıma Süresi Farklılıklarının Değerlendirilmesi: fMRI Çalışması (Vergili, 2008) adlı yüksek lisans tezinde

farklı akustik özelliklere sahip iki oda modellenmiş ve insan beyni üzerindeki etkileri araştırılmıştır. Çalışmaya sağ el baskın 10 erkek katılmıştır. Çalışmanın sonucunda beynin iki yarım küredeki oditory kortekslerde belirgin bir aktivasyon değişikliği yaşandığı gözlemlenmiştir.

F. Pınar Kebapçılar (2009) tarafından Prof. Dr. Fırat Kutluk'un danışmanlığında hazırlanan Yüksek Lisans tezinde profesyonel kadın müzisyenlerle müzik eğitimi almamış kadınların müziği algılayışlarındaki farklar incelenmiştir. Çalışmaya 5 piyanist ve 5 müzik eğitimi almamış toplamda 10 kadın katılmıştır. Katılımcılara klasik batı müziği ve Türkçe pop müzik dinletilmiş ve bu esnada fMRI çekimleri yapılmıştır. Profesyonel müzisyenlerin müzik eğitimi almamış bireylere göre duymayla ilgili beyin bölgelerinin daha gelişmiş olması beklenen bu çalışma sonucunda Superior Temporal Girus'ta istatistiksel olarak anlamlı bir sonuç bulunmamıştır. Buna karşın profesyonel müzisyenlerde Motor Korteks aktivasyonu olduğu saptanmıştır.

Yine Fırat Kutluk danışmanlığında Başak Çallı (2011) tarafından yapılmış doktora tezinde tonal ve atonal müziklerin beynimizdeki etkileri incelenmiştir. Çalışmada sağ el baskın 15 kadın kullanılmıştır. Katılımcılara deney esnasında tonal müzik için J.S. Bach Konçerto "İki Keman İçin Re Minör" ve atonal müzik için Arnold Schönberg "Orkestra İçin Beş Parça" dinletilmiştir. Bu esnada fMRI çekimleri yapılmıştır. Çekimlerin ardından ise katılımcılardan dinledikleri müzikleri yorumlamaları istenmiştir. Daha sonra fMRI çekimlerinden bulgular ile katılımcı yorumları karşılaştırılmıştır. Bütün bulgular incelendiğinde atonal müziğin dinlenimi esnasında beynin sol yarımküresinde daha fazla aktivasyon olduğu gözlemlenmiştir.

Barış Erdal tarafından Fırat Kutluk danışmanlığında hazırlanmış doktora tezinde (Erdal, 2009) müzik türlerinin tercih edilmesinde kişilik özellikleri ve beğeni ilişkisi araştırılmıştır. Çalışmada beğeniyi etkileyen faktörler cinsiyet, yaş, aile, arkadaş çevresi ve müzik türleri çerçevesinde incelenmiştir. Bu çalışma için 17-30 yaş aralığında 89 erkek ve 91 kadın olmak üzere toplamda 180 kişiye Türk halk müziği, Türk sanat müziği, klasik batı müziği ve rock müzik dinletilmiştir. Elde edilen sonuçlar müzik tercihinde kişilik özellikleri ve müzik türü ilişkisi arasında bağlantı olabileceğini desteklemiştir.

Ebru Ayata ve Cihat Aşkın'ın (2008) müziğin beyindeki bilişsel fonksiyonlarına olan etkisi üzerine yapmış oldukları çalışmadır. Müzik işlevinin beynin birçok bölgesinde meydana geldiği bilinmektedir. Bu çalışmada müziğin, beyinde müzik işlevleri haricinde hafıza, matematik, sözel öğrenme gibi işlevleri de geliştirip geliştirmediği üzerinde durulmuştur. Çalışmada 19 Katılımcı kullanılmıştır. Katılımcılar 7 yaş öncesi müzik eğitimi almış, 7 yaş sonrası müzik eğitimi almış ve hiç müzik eğitimi almamış kişiler olarak 3 gruba ayrılmıştır. Katılımcılara nöropsikolojik testler uygulanmış ve elde edilen verilerden müzisyenlerin diğer zihinsel becerilerinin de geliştiğine dair

bir kanıt bulunamamıştır. fMRI çekimleri sonucunda ise müzisyenlerin müzik dışındaki problemleri çözmede de beyinde müziği çözümledikleri mekanizmaları kullandıkları ortaya çıkmıştır.

Şu ana kadar fMRI ile ilgili çalışmalara yer verdik. Müzik ve beyin ilişkilerinin ele alındığı metotlardan bir tanesi de EEG ile yapılmış çalışmalardır. EEG elektrofizyolojik bir beyin görüntüleme metodudur. Beyinden gelen elektriksel dalgaların tespitiyle dalga boylarındaki değişiklikler incelenmektedir. Serra Nur Aker ve Saime Akdemir Akar (2014) tarafından Türk müziği makamlarının üzerimizdeki etkilerine dair yapılmış bir çalışma olan “Türk Müziği Makamlarının Etkilerinin EEG Dalga Formları ile incelenmesi” adlı makalede rast ve kûçek makamlarının dinlenimi esnasında EEG dalga formları ele alınmıştır. Çalışmaya 15 sağlıklı birey katılmıştır ve 10 dakikalık bir test neticesinde beta dalga formunda anlamlı bir değişim görülmüştür. Sonuç olarak kûçek makamının EEG bant güçlerini düşürürken rast makamının arttırdığı gözlemlenmiş ve rast makamının neşe verdiği kûcekin hüzün verdiği ispatlanmıştır.

Yapılan bir başka tez çalışması da Dilek Deniz Kurşunet’in Prof. Dr. Nilgün Sazak danışmanlığında hazırlamış olduğu Sabâ Makam Müziğinin Theta Ve Alpha Beyin Dalgalarına Olan Etkisi: Bir Nexus-4 EEG Çalışması başlıklı yüksek lisans tezidir (Kurşunet, 2019). Çalışmada 15 erkek ve 15 kadın olmak üzere 30 katılımcı yer almıştır. EEG çekimi esnasında katılımcılara Tanbûrî Büyük Osman Bey’in Sabâ Peşrevi dinletilmiştir. Çalışmanın sonucunda istatistiksel olarak anlamlı bir sonuç bulunamamıştır. Katılımcıların alpha ve Theta dalgalarında farklı sonuçlar ortaya çıkmıştır. Fakat sonuçlara genel olarak bakıldığında Sabâ makamının dinleyenler üzerinde sakinlik, huzur ve maneviyat gibi hisleri çağrıştırdığı ifade edilmiştir.

Ebru Durmuş, Nurhan Gürsel Özmen’in danışmanlığında hazırlamış olduğu yüksek lisans tezinde (Durmuş, 2015) EEG işaretlerinden bilişsel görevlerin ve müzik dinleme görevlerinin analizi üzerinde durmuştur. Çalışmada 6 sağlıklı bireyden alınan farklı zihinsel, motor ve müzik görevlerine ait EEG kayıtları incelenmesi sonucunda EEG tabanlı gerçek zamanlı bir Beyin Bilgisayar Arayüzü uygulamasının gerçekleştirilebileceğinden bahsedilmiştir.

Şu ana kadar zikrettiğimiz çalışmalardan farklı olarak yapılmış bir başka EEG çalışması ise, Yunus Emre Gür’ün Dr. Öğr. Üyesi Atilla Yücel danışmanlığında hazırlamış olduğu yüksek lisans tezidir. Tüketicilerin reklam müziklerine tepkilerinin nöropazarlama açısından ele alındığı çalışmada (Gür, 2018), Fırat Üniversitesi Pazarlama ve Nöropazarlama Araştırma Merkezi kapsamında yaş, cinsiyet, meslek, gelir düzeyi gibi demografik özellikleri bakımından farklı gruplardan oluşan 30 gönüllü katılımcıya müzik temalı iki adet reklam filmi izletilerek EEG kaydı alınmıştır. Çıktı analizleri incelendiğinde reklam filminin katılımcıların çoğunluğunda büyük oranda bir aktivasyon oluşturduğu tespit edilmiştir.

Barbaros Bozkır (2010, s. 98-104) “Müzisyen Beyni” adlı bildirisinde yurt dışında müzisyenler üzerinde yapılmış çalışmalara değindikten sonra müzisyen beyninin incelendiği çalışmaların ortak

dezavantajlarının beyin görüntülerinin alındığı ortam olduğundan bahsetmiştir. Çözüm olarak da müziğin insan beyni üzerindeki etkilerinin her ortamda görüntülenebilecek teknik boyuta gelmesinin bu çalışmaların daha verimli olacağını öne sürmüştür. Bu görüşünde esasen haklıdır. Yakın zamana kadar ki çalışmalarda beynin görüntülenmesi fMRI cihazları ile mümkün kılınyordu. fMRI çalışmalarında denekler MR cihazına girmekte ve beyin bu şekilde görüntülenmekteydi. Ancak son birkaç yılda fNIRS cihazı ile yapılmış çalışmalarda bir artış olduğunu gözlemlenmektedir. fNIRS cihazı fMRI cihazı gibi beynin görüntülenmesi için kullanılır ancak kafa tasının hemen altındaki aktivasyon hareketlerini göstermektedir. fNIRS mekânsal görüntüleme açısından fMRI kadar derine inemese de, beyinde oluşan aktivasyonun zamansal açıdan daha hızlı bir şekilde elde edilmesine olanak sunar.

Şükrü Torun “Müziğin Beynimizdeki Yolculuğu” adlı makalesinde (Torun, 2016), insan beyninin karmaşık müzik işlemlerini yaparken neredeyse tümüyle aktif olduğundan bahsetmiş ve müziği anlamaya ve üretmeye doğuştan hazır olduğunun kabul edildiğini ifade etmiştir. Aynı makalede beynimizin müzik işlemlerini nasıl ele aldığı ifade edildikten sonra müzik-beyin etkileşimlerini konu alan yeni çalışmaların yapılmasının önemli bir ihtiyaç olduğu ve yapılacak yeni araştırmaların müziğin beynimizdeki yolculuğuna ilişkin bilinmeyenleri aydınlatmasının neticesinde bedensel ve ruhsal sağlığımızı destekleyen Nörolojik Müzik Terapi uygulamalarının yaygınlaşacağını ifade etmektedir.

3. SONUÇ VE ÖNERİLER

İncelediğimiz çalışmaları göz önüne aldığımızda müziğin üzerimizde farklı etkilerinin olduğunu gözlemlemekteyiz. Farklı akustik özelliklerin, farklı müzik türlerinin, farklı makamların üzerimizdeki etkileri, hatta günlük hayatımızı ve alışveriş alışkanlıklarımızı nasıl etkilediği artık bilimsel olarak ispatlanabilmektedir. Ancak bu çalışmaların azlığı, bu farklı etkileri birbirinden ayırmak konusunda yetersiz kalmaktadır. Yukarıda saydığımız her alanda daha fazla çalışmanın yapılmasına ihtiyaç duyulmaktadır. Çünkü sesli uyaranlarla yapılmış bu nörobilim çalışmalarını etkileyen çok fazla değişken bulunmaktadır. Bu değişkenler de kişilere göre farklılık arz etmektedir. Farklı enstrümanlar, farklı türler, farklı mekanlar, işitsel uyaranların bizde oluşturduğu farklı anıların hepsine yönelik müstakil çalışmalar yapılması, bu değişkenler üzerinde daha fazla söz söyleyebilmemize yardımcı olacaktır. Nöro-müzikoloji alanında yapılacak bu nevi çalışmaların çokluğu, müziğin beynimizde ve dolayısıyla bedenimizde oluşturacağı etkilerinin daha net bir şekilde ifade edilebilmesine olanak sağlayacaktır.

KAYNAKÇA

- Aker, S. N., ve Akar, S. A. (2014). Türk müziği makamlarının etkilerinin eeg dalga formları ile incelenmesi. *Tıp Teknolojileri Ulusal Kongresi Bildiri Kitabı*. 159-162.
- Ayata, E., & Aşkın, C. (2008). Müziğin beynin bilişsel fonksiyonlarına olan etkisi. *İtüdergisi/b*, 5 (2), 13-22.
- Bozkır, B. (2010). Müzisyen Beyni. P. Susanni, & U. Bora (Dü) içinde, *İzmir Ulusal Müzik Sempozyumu Bildiriler Kitabı*. İzmir.
- Çallı, B. (2011). *Tonal ve atonal müziklerin beyindeki yansıması: Bir fMRI çalışması*. [Yayınlanmamış doktora tezi]. Dokuz Eylül Üniversitesi.
- Durmuş, E. (2015). *EEG işaretlerinden bilişsel görevlerin ve müzik dinleme görevlerinin analizi*. [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Karadeniz Teknik Üniversitesi.
- Erdal, B. (2009). *Müzik türlerinin tercih edilmesinde kişilik özellikleri ve beğeni ilişkisi*. [Yayınlanmamış doktora tezi]. Dokuz Eylül Üniversitesi.
- Gür, Y. E. (2018). *Beyin müzik ilişkisi: Tüketicilerin reklam müziklerine tepkilerinin nöropazarlama ile incelenmesi* [Yüksek Lisans Tezi]. Fırat Üniversitesi.
- Karşıcı, G. (2007). *Müzik beğenisinde kültürel etkenler: Bir fMRI çalışması*. [Yayınlanmamış doktora tezi]. Dokuz Eylül Üniversitesi.
- Kebapçılar, F. P. (2009). *Müzisyen beyni: profesyonel kadın müzisyenlerle müzik eğitimi almamış kadınların müziği algılayışındaki farklar: bir fMRI çalışması*. [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Dokuz Eylül Üniversitesi.
- Kurşunet, D. D. (2019). *Sabâ makam müziğinin theta ve alpha beyin dalgalarına olan etkisi: Bir Nexus-4 EEG çalışması*. [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Sakarya Üniversitesi.
- Torun, Ş. (2016). Müziğin beynimizdeki yolculuğu. *Osmangazi Tıp Dergisi*, 38 (Özel Sayı 1), 66-70.
- Turabi, A. H. (2005). *Gevrekzade Hafız Hasan Efendi ve Musiki Risalesi*. Rağbet Yayınları.
- Vergili, S. (2008). *Yansıma Süresi Farklılıklarının Değerlendirilmesi: fMRI Çalışması*. [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Dokuz Eylül Üniversitesi.

EXTENDED ABSTRACT

1. Introduction

Music is a science and art that has been wondered throughout human history and still has not been fully resolved. Throughout history, music, as well as being an art, has been researched by experts as an element of treatment and has taken its place among the treatment methods. Scientific studies on how it affects people have been revealed. Today, the maqams of the call to prayer, which is read five times a day, are performed according to these studies. Gevrekzade Hafız Hasan Efendi, one of the last chief physicians of the Ottoman Empire, says in his work *er-Risâletü'l-Musikiyye Mine'd-devâi'r-Rûhâniyye* that people's spirituality decreased due to excessive eating and drinking. According to him, the effect of music in the treatment decreased because of this. Therefore, it has become necessary to reconsider studies on music and its effects.

2. Studies in Music and Neuroscience in Turkey

When we examine the studies conducted in Turkey, it is striking that there are studies on different fields. Gülay Karşıcı, in her doctoral thesis titled *Cultural effects on musical preferences: An fmri study*, examined the brain regions that are effective in people's liking or disliking of music. Suat Vergili modeled two rooms with different acoustic properties and investigated their effects on the human brain. F. Pınar Kebapçılar examined the differences in the perception of music between professional female musicians and women who did not have a musical education. Başak Çallı, in her study examining the effects of tonal and atonal music on the brain, observed that there is more activation in the left hemisphere of the brain while listening to atonal music. Barış Erdal, in his study investigating the relationship between personality traits and taste in the preference of music genres, suggested that there may be a connection between personality traits and music genre in music preference. In the research conducted by Ebru Ayata and Cihat Aşkın on the effect of music on cognitive functions in the brain, it was revealed that musicians use the mechanisms by which they analyze music in the brain to solve problems other than music.

In the study of Serra Nur Aker and Saime Akdemir Akar on the effects of Turkish music maqams on people, it has been observed that the kuek maqam decreases the EEG band strengths, while the rast maqam increases. It has been proven that rast maqam gives joy and kuek gives sadness. In the study in which Dilek Deniz Kurşunet examined the effects of the saba maqam with EEG, it was stated that the saba maqam evokes feelings such as calmness, peace, and spirituality on the listeners. Ebru Durmuş focused on the analysis of cognitive tasks and music listening tasks from EEG signals. As a result of the study, it is mentioned that an EEG-based real-time Brain Computer Interface application can be realized. In the study, in which Yunus Emre Gr's reactions to commercial music were handled in terms of neuromarketing, it was determined that the commercial film created a large amount of activation in most of the participants.

3. Discussion and Results

Considering the studies examined, it is observed that music has different effects on people. It can now be scientifically proven how different acoustic properties, different types of music, different maqams affect us, and even how they affect our daily life and shopping habits. However, the scarcity of these studies is insufficient to distinguish these different effects from each other. More work is needed in each of the above-mentioned areas.