

MÜZİĞİN MATEMATİĞİ VE MÜZİK EĞİTİMİ

EDİTÖR: Dr. Öğr. Üyesi Burcu KALKANOĞLU

YAZARLAR:

Prof. Nezihe ŞENTÜRK

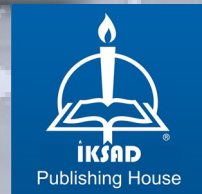
Prof. Dr. Rıdvan EZENTAS

Dr. Öğr. Üyesi Burcu KALKANOĞLU

Dr. Öğr. Üyesi Soner OKAN

Öğr. Gör. Dr. Filiz YAĞCI

Dr. Ezgi TEKGÜL



MÜZİĞİN MATEMATİĞİ VE MÜZİK EĞİTİMİ

EDİTÖR

Dr. Öğr. Üyesi Burcu KALKANOĞLU

YAZARLAR

Prof. Nezihe ŞENTÜRK

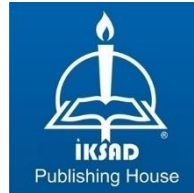
Prof. Dr. Rıdvan EZENTAŞ

Dr. Öğr. Üyesi Burcu KALKANOĞLU

Dr. Öğr. Üyesi Soner OKAN

Öğr. Gör. Dr. Filiz YAĞCI

Dr. Ezgi TEKGÜL



Copyright © 2020 by iksad publishing house
All rights reserved. No part of this publication may be reproduced,
distributed or transmitted in any form or by
any means, including photocopying, recording or other electronic or
mechanical methods, without the prior written permission of the publisher,
except in the case of
brief quotations embodied in critical reviews and certain other
noncommercial uses permitted by copyright law. Institution of Economic
Development and Social
Researches Publications®
(The Licence Number of Publicator: 2014/31220)
TURKEY TR: +90 342 606 06 75
USA: +1 631 685 0 853
E mail: iksadyayinevi@gmail.com
www.iksadyayinevi.com

It is responsibility of the author to abide by the publishing ethics rules.
Iksad Publications – 2020©

ISBN: 978-625-7897-20-4
Cover Design: İbrahim KAYA
June / 2020
Ankara / Turkey
Size = 16 x 24 cm

İÇİNDEKİLER

EDİTÖRDEN

ÖNSÖZ

Dr. Öğr. Üyesi Burcu KALKANOĞLU 1

BÖLÜM 1

BİLİM VE SANAT MERKEZLERİNDE YÜRÜTÜLEN MÜZİK EĞİTİMİNİN İÇERİK VE UYGULANMASINA İLİŞKİN ÖĞRETMEN GÖRÜŞLERİ (KAHRAMANMARAŞ BİLSEM ÖRNEĞİ)

Dr. Ezgi TEKGÜL, Prof. Nezihe ŞENTÜRK	3
GİRİŞ.....	5
YÖNTEM.....	11
BULGULAR	14
SONUÇ, TARTIŞMA ve ÖNERİLER.....	19
KAYNAKÇA	22

BÖLÜM 2

RASYONEL BÉZIER EĞRİLERİ İLE F.J. HAYDN Mİ MİNÖR PİYANO SONATI RONDO BÖLÜMÜNÜN GÖRSEL MODELİ

Öğr. Gör. Dr. Filiz YAĞCI, Prof. Dr. Rıdvan EZENTAŞ	25
GİRİŞ.....	27
YÖNTEM.....	31
BULGULAR	41
SONUÇLAR	48
KAYNAKÇA	50

BÖLÜM 3

BAŞLANGIÇ PİYANO EĞİTİMİNDE DOĞAÇLAMA BECERİSİNİN GELİŞİMİNE YÖNELİK METOTLARIN KARŞILAŞTIRILMASI

Dr. Öğr. Üyesi Burcu KALKANOĞLU	53
GİRİŞ.....	55
YÖNTEM.....	61
BULGULAR	63
SONUÇ ve TARTIŞMA	72
KAYNAKÇA	76

BÖLÜM 4

ÖZENGEN MÜZİK EĞİTİMİ BAĞLAMINDA KAHRAMANMARAŞ'TAKİ MÜZİK DERNEKLERİNİN FAALİYETLERİ

Dr. Öğr. Üyesi Soner OKAN, Dr. Ezgi TEKGÜL	81
GİRİŞ.....	83
1. MUSİKİ CEMİYETLERİNİN KURULMASI	84
2. GELENEKSEL TÜRK SANAT MÜZİĞİ'NDE ÖĞRETİM YÖNTEMİ: MEŞK	86
3. ÖZENGEN MÜZİK EĞİTİMİ.....	90
4. YÖNTEM.....	92
5. BULGULAR	94
6. SONUÇ VE ÖNERİLER	103
KAYNAKÇA	105

ÖNSÖZ

Tüm dünyayı etkisi altına alan pandemi ile yeni bir çağa adım atmaktayız. Bu süreci yaşayarak ve öğrenerek hayatlarımıza dahil edecek; bununla birlikte yeni deneyimlere ve yeni teknolojik gelişmelere de tanık olacağız. Bu değişimler ve gelişimler her alana olduğu gibi eğitim alanına da yansımaya çalıştığımız uzaktan eğitim modeli ile bu sürecin ilk basamakları oluşturulmaktadır. Geçmişten günümüze eğitim, zamana uyum sağlayacak şekilde değişimlere uğramış ve tüm gelişmeleri yakından takip etmiştir. Teknolojinin gelişimi bilim ile, bilimin gelişimi de eğitim ile mümkündür. Bu yüzden eğitim, her zaman ön planda tutulması gereken önemli alanlardan biridir.

Yükseköğretim kurumlarında yapılan akademik çalışmalar sayesinde günümüz ihtiyaçları doğrultusunda yeni düşüncelere ve fikirlere imza atılmaktadır. Bu anlayışla eğitim alan öğrenciler de ilerideki meslek hayatlarında yenilikçi ve ilerici düşünceyi benimseyerek birçok önemli alana katkılarını sunacaktır.

Eğitimin her aşamasının kuşkusuz büyük bir özen ve dikkatle yürütülmesi gerekmektedir. Eğitimin her zaman daha ileriye taşınabilmesi adına yapılan akademik çalışmalar, okul öncesi dönemden üniversiteye kadar olan süreci titizlikle ele almakta ve irdelemektedir. Eğitim alanında yapılan bu çalışmaların, bu alandaki gelişmelere olanak sağladığı görülmektedir.

Eğitim alanında geleneksel değerlerin günümüzde de kullanılabilirliğini sağlamak, eğitim ve oğretimdeki problemlere zm nerileri getirmek, eğitimde teknolojiyi araç olarak kullanarak farklı ve yaratıcı çalışmalar sunmak, disiplinler arası çalışmalar ile ilgili alanlara katkı sağlamak amacıyla da birçok bilimsel çalışmalar yapılmaktadır. Kitap bölümümüzde bu anlamda katkı sağlayan değerli çalışmalar bulunmaktadır.

Yayının ortaya çıkmasında yazıları ile katkıda bulunan tüm meslektaşlarıma ve yazarlara teşekkür eder, çalışmalarında başarılar ve kolaylıklar dilerim.

Dr. Oğr. Üyesi Burcu KALKANOğLU

BÖLÜM 1

BİLİM VE SANAT MERKEZLERİNDE YÜRÜTÜLEN MÜZİK EĞİTİMİNİN İÇERİK VE UYGULANMASINA İLİŞKİN ÖĞRETMEN GÖRÜŞLERİ (KAHRAMANMARAŞ BİLSEM ÖRNEĞİ)

Dr. Ezgi TEKGÜL¹, Prof. Nezihe ŞENTÜRK²

¹ Kahramanmaraş, Türkiye. tekgulezgi90@gmail.com

² Gazi Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Müzik Eğitimi Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye. nezihesenturk@gmail.com

GİRİŞ

Özel eğitim, bireyin sahip olduğu zihinsel ve fiziksel farklılıklarla doğrudan bağlantılıdır. Bu nedenle, bireylerin yeterlilik ve yetersizlik durumlarına göre şekillenmektedir. Bireyin, kendisine ve eğitim ihtiyaçlarına en uygun eğitim uygulamasına yönlendirilebilmesi için öncelikle sahip olduğu farklılıkların tespit edilmesi gerekmektedir. Bu amaçla zekâ ölçümleri ve kabiliyet değerlendirmelerine dayalı eğitim modelleri, okul türleri geliştirilmeye çalışılmıştır (Atlı & Balay, 2016). Türkiye’de özel yetenekli bireylerin eğitiminde uygulanan eğitimler “birlikte” ve “ayrı eğitim” olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Bu eğitim uygulamalarına ek olarak “destek eğitim” hizmetleri verilmektedir. Öğrencilerin genel örgün eğitime dâhil oldukları saatler dışında destek eğitim aldıkları kurumlar “Bilim ve Sanat Merkezleri (BİLSEM)”dir. Türkiye’de BİLSEM’de verilen destek eğitimin amacı Bilim ve Sanat Merkezleri Yönergesi’nde (2016, 6. madde) “sorun çözme, liderlik ve iletişim becerilerine sahip, yaratıcı, vatanını seven ve ona karşı sorumluluklarını bilen, disiplinler arası düşünebilen ve üretebilen, sanatsal beceriler kazanmaya açık, inovatif düşünebilen bireyler yetiştirmek” olarak belirtilmiştir.

2013 yılında Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulu tarafından “Üstün Yetenekli Bireylerin Eğitimi 2013-2017 Stratejik Planı” yayımlanmıştır (TÜBİTAK, 2013a). Bu planda, özel yetenekli bireylere yönelik tek tip uygulamalar yerine, bireyin ilgi, yetenek ve potansiyeline göre farklılaştırılmış, hızlandırılmış, zenginleştirilmiş

ve bireyselleştirilmiş çoklu modellerin geliştirilmesi ve uygulanması önerilmektedir. (TÜBİTAK, 2013a; TÜBİTAK, 2013b'den aktaran Sak vd., 2015). Zenginleştirilmiş / farklılaştırılmış eğitim programlarının uygulandığı bir destek eğitim kurumu olan BİLSEM'de, eğitim ve öğretim süreci bireysel ve/veya grup eğitimi şeklinde gerçekleştirilmektedir.

Bilim ve Sanat Merkezleri genel zihinsel yetenek alanı ve görsel sanatlar, müzik yetenek alanından öğrenci alımı yapmaktadır. Müzik yetenek alanı için öğrenciler özel yetenek sınavına tabi tutulmakta, sınavda başarılı olan öğrenciler Bilim ve Sanat Merkez'lerinde eğitim alma hakkı kazanmaktadırlar. BİLSEM modeli, özel yetenekli öğrencilere, okul dışı saatlerde zenginleştirilmiş eğitim vermek temeli üzerine kurulmuştur. Bu sayede özel yetenekli öğrenciler, örgün eğitimden ve normal gelişim gösteren akranlarından ayrıştırmadan yaygın eğitime devam edebilmektedirler.

BİLSEM'de uygulanan öğretim programları sınıf/branş öğretmenlerinin rehberliğinde hazırlanmaktadır. BİLSEM yönergesinde (2016), hazırlanan programların öğrenci merkezli ve disiplinler arası yapıda, bireysel öğrenmeye uygun, öğrencilerin etkin problem çözme, karar verme ve yaratıcılık gibi becerileri kazanmalarını sağlayacak şekilde düzenlenmeleri gerektiği belirtilmiştir. Öğretim programları, öğrencilerin ilgi, yetenek ve potansiyellerine göre farklılaştırılarak/zenginleştirilerek hazırlanmaktadır. Ek olarak, haftalık ders saatinin 4-12 saat,

gruptaki öğrenci sayılarının ise 4-10 kişi aralığında olduğu belirtilmiştir. Yönergede yer alan ifadeler doğrultusunda BİLSEM’de ortak bir program uygulanmadığı, ders saati ve gruplardaki öğrenci sayısı boyutunda da farklılıklar olduğu görülmektedir.

Kaya (2013) özel yetenekli bireylerin, özel eğitimde en çok ihmal edilen grup olduğunu belirtmiştir. Kendilerine uygun eğitimi aldıklarında önemli başarılar gerçekleştirebilecek olan özel yetenekli bireylerin, uygun eğitimi alamadıklarında olumsuzluklar yaşayacaklarını belirtmiştir. Bu bağlamda, özel yetenekli bireylerin tanınması ve uygun bir eğitim programıyla gelişimlerinin desteklenmesi önemli görülmektedir. Özel yetenekli bireylerin nitelikli bir eğitim alabilmeleri için eğitim-öğretim sürecinde öğrencilerin tüm yetenek ve gelişim özellikleri göz önünde bulundurulmalı, eğitim programları ve programların uygulamaları titizlikle planlanmalıdır. Alan yazında yapılan çalışmalar, özel yetenekli bireylerin özellikleri göz önüne alındığında yaygın örgün eğitim programlarının bu özellikleri karşılayacak yeterlilikte olmadığını ortaya koymaktadır.

Türkiye’de özel yetenekli öğrencilerin eğitiminde kullanılan programlar oldukça sınırlıdır. Sak (2011) bu sınırlılığı “Milli Eğitim Bakanlığı’nın yürütmekte olduğu Bilim ve Sanat Merkezleri uygulaması ve Anadolu Üniversitesi ile İstanbul Üniversitesi’nde yürütülen programların dışında, ilköğretim kademesinde, üstün

yetenekli öğrencilerin eğitimlerine yönelik olarak yürütülen yalnızca birkaç münferit program söz konusudur.” ifadesiyle belirtmiştir.

Milli Eğitim Bakanlığı Özel Eğitim Hizmetleri Genel Müdürlüğü tarafından 2012 yılında yayımlanan “Üstün Yeteneklilerin Eğitimi Alanında Uluslararası Politika ve Uygulamaların İncelenmesi ve Değerlendirilmesi Raporu” başlıklı raporda Avrupa’da özel yetenekli bireylerin yaygın olarak kaynaştırma/bütünleştirme uygulaması dâhilinde eğitim gördükleri belirtilmiştir. Bazı ülkelerde örgün eğitim veren okullarda ayrı sınıf uygulamasının, bazı ülkelerde ise hem ayrı sınıf hem kaynaştırma uygulamalarının yürürlükte olduğu ifade edilmiştir. Raporda belirtilene göre, örgün eğitim sistemi içinde kullanılan öğretim programlarında farklılaştırma yöntemlerinin bireysel destek (20 ülke), hızlandırma (19 ülke) ve zenginleştirme (19 ülke) olduğu görülmektedir. Programların uygulanmasında sorumlu öğretmenlerin rehber öğretmenler oldukları belirtilmiştir.

Avrupa’da ve Türkiye’de öğretim programlarının bir standart dâhilinde değil, rehber öğretmenlerin sorumluluğunda hızlandırma, farklılaştırma ve zenginleştirme yöntem ve teknikleri ile hazırlandığı görülmektedir. Türkiye’de BİLSEM’lerde uygulanan öğretim programları yaygın örgün eğitimdeki gibi bir yönetmeliğe bağlı olarak hazırlanmamaktadır. Bu doğrultuda uygulanan öğretim programları ile ilgili alan yazında yer alan çalışmalarda sıkça öğretmen görüşüne başvurulduğu görülmüştür. Kuzu & Yaşar (2012) bu durumun nedenini BİLSEM’lerde üstün yeteneklilere

yönelik uygulanan programların, Bilim ve Sanat Merkezleri Yönergesi kapsamında ele alınması olarak belirtmiştir. Özel yeteneklilerin eğitiminin yalnızca yönerge dâhilinde yürütülmesi, ortak bir öğretim programının olmaması öğretmen görüşlerinin önemini arttırmaktadır.

Özel Yetenekli Öğrencilerde Müzik Eğitimi

Müzik eğitiminin araştırmalarla kanıtlanmış birçok gelişimsel faydası bulunmaktadır. Müziğin birey gelişimine olan olumlu katkıları, müzik eğitiminin her boyutuyla amaçlarını da şekillendirmektedir. Müzik eğitimin amacı ve bireyin bilişsel gelişimine olan katkısı Şendurur ve Akgül tarafından (2002, s.167) “Müzik eğitimi kritik düşünme, problem çözme ve bu amaçlara yönelik nasıl iş birlikçi çalışılması gerektiğini öğrenme gibi akademik ve kişisel becerilerin gelişmesini destekler. Etkin ve bilinçli bir müzik eğitimi çocuğun yaratıcı gücünü uyandırdığı gibi, onun bu yöndeki yeteneklerinin de gelişmesini ve zenginleşmesini sağlar. Bu bağlamda çağdaş eğitimin vazgeçilmez unsurlarından biri olan müzik eğitiminin amaçları içerisinde; insan zekâsını ve yeteneklerini en üst düzeyde geliştirmek ve yetkinleştirmek vardır.” ifadesiyle desteklenmektedir. Yapılan araştırmaların sonucunda elde edilen bilgiler doğrultusunda, Bilim ve Sanat Merkezleri’nde verilen eğitimde müzik yetenek alanının bulunmasının nedeninin, müziğin özellikle bireyin bilişsel gelişimine olan olumlu katkıları olduğu söylenebilir.

Müziğin, özel yetenekli bireyin bilişsel gelişimine bir başka katkısı da soyut düşünme becerisinin gelişimi noktasındadır. Araştırmalar, özel yetenekli bireylerin soyut düşünme becerilerinin akranlarından daha erken geliştiğini ortaya koymaktadır. Müzik, soyut akıl yürütmeyi geliştiren bir alandır (Schellenberg, 2005, s. 320). Bu bağlamda, özel yetenekli bireylerin aldıkları müzik eğitimi, sahip oldukları bu özelliklerini geliştirici bir nitelik taşımaktadır.

Bilim ve Sanat Merkezleri ilkokul 1, 2 ve 3. sınıf seviyesinde özel yetenek sınavı ile öğrenci almaktadır. Müzik yetenek alanında yapılan sınav BİLSEM'lere bakanlık tarafından elektronik ortamda bir USB bellek ile gönderilmektedir. Gönderilen USB bellek içerisinde yer alan video ve ses kayıtları ile sınav gerçekleştirilmekte olup, sınav komisyonundaki öğretmenler sınavdan önce soruları görmemektedir. Öğrenciler eğer çaldıkları bir çalgı var ise performanslarını sergileyebilmektedir.

Zorlu bir sınavdan geçerek BİLSEM'e kabul edilen özel yetenekli öğrencilerin, müziğin gelişimsel özelliklerinden faydalanabilmeleri için eğitim sürecinin oldukça titizlikle hazırlanması gerekmektedir. Bilim ve Sanat Merkezleri'nde bu hazırlık ve eğitim süreci, yalnızca müzik öğretmenlerinin kontrolündedir. Bu bağlamda, tüm öğretmenlerin alanlarında yetkin olmaları, eğitimdeki ve alanlarındaki yenilikleri takip etmeleri, gelişmelere açık olmaları beklenmektedir. Çünkü öğretmen, bir yandan bilgi, beceri ve tutumları ile eğitim sürecine kalite kazandırırken diğer yandan uyguladığı yöntem, teknik ve stratejilerle eğitim programında yer

alan davranışların öğrenciler tarafından kazanılmasında kritik rol oynayarak öğrenci niteliklerinin artmasına neden olmaktadır” (Dağlıoğlu, 2010,s. 72). Bilim ve Sanat Merkezleri’nde görev yapan öğretmenlerden tüm bunlara ek olarak özel yetenekli bireyi tanınmaları beklenmektedir. Bireysel özellik ve yeterliklerin oldukça ön planda olduğu müzik eğitim sürecinde, müzik öğretmenlerinden de tüm bu özellikleri taşıması beklenmektedir.

Araştırmanın amacı, BİLSEM’de yürütülen müzik eğitiminin içerik ve uygulamalarının öğretmen görüşleri doğrultusunda, destek eğitim uygulaması kapsamında özel yetenekli bireylere verilen müzik eğitimine ait örnekleri incelemek ve öneriler geliştirmektir. Bu amaç doğrultusunda, öğretim programının hazırlanması, yeterliliği ve aşamaları boyutunda müzik eğitimin içeriği, ders saati, ders işlenişi ve çalgı eğitimi boyutlarında müzik eğitiminin uygulanışı incelenmiştir.

Araştırma, Kahramanmaraş BİLSEM ve burada görev yapmakta olan müzik öğretmenleri ile sınırlandırılmıştır.

YÖNTEM

Bu bölümde araştırma modeli, çalışma grubunun özellikleri, veri toplama aracı, verilerin toplanması ve analizi detaylı olarak açıklanmıştır.

Araştırmanın Modeli

Bu çalışma, Kahramanmaraş Bilim ve Sanat Merkezi’nde görev yapan müzik öğretmenlerinin çalışmakta oldukları BİLSEM’deki

müzik eğitiminin içerik ve uygulanaşına ilişkin görüşlerini almayı ve öğretmenlerin görüşlerinden elde edilen sonuçlar doğrultusunda müzik öğretimi ile ilgili örnekleri ortaya koyarak öneriler geliştirmeyi amaçlayan durum çalışması desenli bir nitel araştırmadır.

Var olan bir durumun ortaya konmasını amaçlayan bu çalışmada, öğretmenlere müzik eğitiminin içeriğine ve uygulanaşına yönelik sorular sorulmuş, öğretmenlerin görüşü ve öneri alınmıştır.

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu Kahramanmaraş Bilim ve Sanat Merkezi'nde görev yapmakta olan müzik öğretmenleri oluşturmaktadır. Kurumda, görev yapmakta olan iki müzik öğretmeni bulunmaktadır. Veriler analiz edilirken öğretmenler Ö1 ve Ö2 biçiminde kodlanmıştır. Çalışma grubunu tanımlayıcı bilgiler Tablo 1'de belirtilmiştir.

Tablo 1: Çalışma Grubunu Tanımlayıcı Bilgiler

	Mezun Olunan Lisans Programı	Mesleki Kıdem	Kahramanmaraş BİLSEM'deki Görev Süresi
Ö1	Konservatuvar*	6 yıl	4 yıl
Ö2	Müzik Öğretmenliği	21 yıl	2019-2020 Eğitim öğretim yılı birinci yarıyılı

*Ö1 konservatuvarda tamamladığı lisans eğitimine ek olarak formasyon eğitimi aldığını belirtmiştir.

Ö1 ve Ö2 Kahramanmaraş Bilim ve Sanat Merkezi'nin kadrolu öğretmenleri olmayıp, derslere görevlendirme ile girmektedirler. Ö1 haftada üç gün, Ö2 ise bir gün görevlendirilmiştir.

Verilerin Toplama Aracı

Araştırmanın verileri, müzik öğretmenleri ile yarı yapılandırılmış görüşme yapılarak toplanmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşme Türnüklü (2000, s. 5) tarafından “Araştırmacı, önceden sormayı planladığı soruları içeren görüşme protokolünü hazırlar. Buna karşın görüşmenin akışına bağlı olarak değişik yan ya da alt sorularla görüşmenin akışını etkileyebilir ve kişinin yanıtlarını açmasını ve ayrıntılandırmasını sağlayabilir” şeklinde ifade edilmiştir. Görüşme soruları, üç müzik eğitimi uzmanından görüş alınarak düzenlenmiştir.

Verilerin Toplanması

Görüşmeler için öncelikle kurum yöneticisinden izin alınmıştır. Görüşme, çalışma grubundaki öğretmenler ile gönüllülük esasına göre gerçekleştirilmiş olup, öğretmenlerden izin alınarak ses kayıt cihazıyla kaydedilmiştir. Kayıtlar daha sonra dikte edilerek yorumlanmıştır

Verilerin Analizi

Elde edilen veriler betimsel analiz yöntemi ile yorumlanmıştır. “Betimsel analiz, bir olayın neden oluştuğu ve kimleri ilgilendirdiği sorularına cevap vermek üzere elde edilmiş verilerin daha önceden belirlenmiş temalara göre özetlenmesi ve yorumlanmasını içeren nitel veri analiz türüdür”. (Yıldırım & Şimşek, 2013, s. 42)

BULGULAR

Bu bölümde müzik eğitiminin içeriğine, uygulamasına ve öğretmenlerin görüş ve önerilerine ilişkin bulgular detaylıca açıklanmıştır.

Müzik Eğitiminin İçeriğine İlişkin Bulgular

Milli Eğitim Bakanlığı tarafından Bilim ve Sanat Merkezleri’ne yürütülen müzik eğitiminde kullanılmak üzere hazırlanmış bir öğretim programı bulunmamaktadır. BİLSEM yönergesinde belirtildiği üzere özel yetenekli bireylerin eğitiminde, ders öğretmenleri tarafından hazırlanan zenginleştirilmiş/farklılaştırılmış programlar kullanılmaktadır. Aynı yönergenin 7. maddesinde “öğrencilerin devam ettikleri örgün eğitim kurumlarının programları

ile bütünlük oluşturacak şekilde hazırlanır ve öğrenci merkezli olarak yürütülür.” ibaresi yer almaktadır. Bu bağlamda Ö1 ve Ö2 kullandıkları ortak bir müzik öğretim programı olmadığını belirtmişlerdir.

Ö1, bir başka müzik eğitimcisiinden edindiğini belirttiği özel yetenekli bireyler için hazırlanmış müzik ve piyano dersine özgü iki öğretim programından yararlandığını, bu programların kim veya kimler tarafından hazırlandığını bilmediğini ifade etmiştir. Ö1, yararlandığı öğretim programlarının müzik eğitimcileri tarafından hazırlandığını tahmin ettiğini belirtmekle birlikte, kesin bir bilgiye sahip olmadığını eklemiştir. Kullandığı öğretim programlarını haftalık olarak takip etmeye çalıştığını fakat kendi öğrencilerine tamamen uygun olmadığı gerekçesiyle öğrencilerinin bireysel ve gelişimsel özelliklerine göre programda değişiklikler yaptığını belirtmiştir.

Ö2, kılavuz olarak yararlandığı bir öğretim programı olduğunu fakat bu programın kim veya kimler tarafından hazırlandığını bilmediğini ifade etmiştir. Özel yetenekli öğrencileriyle yürüttüğü müzik derslerinde, bu öğretim programından sık ve düzenli bir şekilde yararlanmadığını belirtmiştir.

Ö1 ve Ö2 eğitim-öğretim süreci boyunca performansa dayalı bir değerlendirme sistemine sahip olduklarını, öğrencilerin değerlendirmelerini düzenlenen konserle yaptıklarını belirtmişlerdir. Buna ek olarak her ders öğrencileri ile ilgi gözlem yaptıklarını ve verdikleri ödevler dâhilinde günlük değerlendirmeler yaptıklarını ifade

etmişlerdir. Öğretmenler değerlendirme sürecine ilişkin bir ölçek kullanmadıklarını, sözlü, yazılı ya da uygulamalı herhangi bir sınav yapmadıklarını ve yararlandıkları öğretim programlarında “değerlendirme” aşamasının olmadığını belirtmişlerdir.

Müzik Eğitiminin Uygulanışına İlişkin Bulgular

Ö1 ve Ö2 görev yaptıkları Bilim ve Sanat Merkezi’nde her öğrencinin haftalık toplam 3 ders saati müzik dersi aldığını belirtmişlerdir. Bu 3 ders saati süresince öğrencinin hem toplu hem bireysel çalışmalara katıldığını, toplu ve bireysel derslerin ders saatlerinin her öğrenciye göre değiştiğini ifade etmişlerdir. Bunun nedeni olarak, öğrencilerin yaygın örgün öğrenim gördükleri okullardan çıkıp BİLSEM’deki derslerine gelme saatlerinin farklı olmasını göstermişlerdir.

Ö1, öğrencilerin haftada 3 ders saati müzik dersine katılmasının ve hem toplu hem de bireysel dersler almalarının yararlı olduğunu düşünmektedir. Sadece toplu derslerin ve ya sadece bireysel derslerin eksik kaldığını, öğrencileri çalgılarına göre toplu derslerde bir araya getirmeye çalıştığını belirtmiştir.

Ö2, dersleri toplu işlediğini, aynı derslik içinde farklı çalgı çalan öğrencilerle çalışmalarını sürdürdüğünü, derslik eksikliği nedeniyle aynı ortamda farklı çalgıların ders yapmasının eğitimin verimini olumsuz yönde etkilediğini ifade etmiştir. Öğrenciler müzik dersine çalışarak, hazırlık yaparak gelmedikleri ve ders dışı zamanda çalgılarına zaman ayırmadıkları için, müzik dersine haftalık ayrılan 3 ders saati süresinin fazla olduğunu belirtmiştir.

Yapılan görüşmeler sonucunda müzik derslerinde “gösterip yaptırma ve anlatım” öğrenme-öğretme yöntem ve tekniklerinin her iki müzik öğretmeni tarafından sıkça kullanıldığı tespit edilmiştir. ek olarak Ö1 dinleme yöntemini, Ö2 ise taklit yöntemini kullandığını ifade etmiştir.

Ö1 piyano veya gitar çalmakta olduğunu, bu çalgılarından birini çalarak gelen öğrencinin çalgı eğitimini devam ettirdiğini, çalgı çalmayan öğrenciler ile piyano eğitimine başladığını ifade etmiştir. Bunun sebebini “piyanonun temel çalgı olması” ifadesiyle açıklamıştır. Gitar veya piyano dışında bir çalgı çalarak BİLSEM’de eğitime başlayan öğrencilerin mevcut çalgılarının eğitimi kendisinin devam ettirmediğini, prensip olarak bilmediği hiçbir çalgıyı öğretmediğini belirtmiştir.

Ö2, keman ve bağlama çaldığını, bu çalgıları çalan öğrencilerin iyi bir seviyede olduklarını ifade etmiştir. Öğrencilerin mevcut seviyelerine uygun bir şekilde çalgı eğitimlerini yürüttüğünü belirtmiştir.

Her iki öğretmen de derslerinde, çalgı çalışmaları üzerinden müzik tarihi, müziksel işitme, müzik teorisi ve müzik kültürüne ilişkin konuları işlediklerini belirtmişlerdir.

Öğretmenlerin Görüş ve Önerilerine İlişkin Bulgular

Ö1, Bilim ve Sanat Merkezleri’nin çok gerekli ve önemli kurumlar olduğunu fakat birçok eksiğin bulunduğunu dile getirmiştir. Bu eksikliklerden görev yaptığı BİLSEM’e özgü olanlarını binanın

fiziki koşulları, derslik ve çalgı yetersizliği olarak ifade etmiştir. Müzik eğitimine özgü en önemli eksikliğin çalgı olduğunu, çalgı sayısının ve çeşitliliğinin artması gerektiğini belirtmiştir. Müzik eğitimi ile ilgili öğretim programına çok ihtiyaç duymadığını, bu nedenle müzik öğretim programına ilişkin bir eksiklik fark etmediğini belirtmiştir. Uygulamaya yönelik görüşleri ise öğrencilerin toplu derslerinin çalgıya göre planlanması gerektiğini yönündedir.

Ö2, binanın fiziki koşullarından ve derslik yetersizliğinden söz etmiş, görev yapmakta olduğu BİLSEM'in eğitim-öğretime elverişli bir binada olması gerektiğini düşündüğünü belirtmiştir. Müzik eğitiminde programa ilişkin görüşü, tüm BİLSEM'lerde ortak bir öğretim programı olması gerektiği, bu programın özel yetenekli bireylerin tüm özellikleri göz önüne alınarak oluşturulması gerektiği yönündedir. Uygulamaya ilişkin görüşü ise derslerin ağırlıklı olarak bireysel yapılması, haftalık ders saati süresinin de azaltılması gerektiği yönündedir. BİLSEM'de görev yapan tüm idareci ve öğretmenlerin sanat eğitimi konusunda bilgilendirilmesi gerektiğini vurgulamıştır.

Her iki öğretmen de Bilim ve Sanat Merkezi'nde görev yapan müzik öğretmenin kurumda kadrolu olması gerektiğini savunmaktadır.

SONUÇ, TARTIŞMA ve ÖNERİLER

“Öğretmenliğin mesleki gerekliliklerinin yanı sıra hitap ettikleri kitlenin bir takım farklı özelliklere sahip olması da durumu güçleştiren özelliklerdendir. Üstün yetenekli çocuklar, potansiyel açıdan diğer sınıf arkadaşlarından öğrenme hızı, öğrenme derinliği ve sahip oldukları ilgiler bakımından farklıdırlar. Dolayısıyla üstün yetenekli çocuklara tam bir eğitim hizmeti verebilmek için hangi kademede olursa olsun öğretmenlerin öncelikle bu çocuklara ilişkin olarak temel bir takım bilgiye sahip olmaları gerekir” (Dağlıoğlu, 2010, s. 73).

Öğretmenler ile yapılan görüşmelerden elde edilen bulgulardan hareketle, Araştırma kapsamındaki Bilim ve Sanat Merkezi’nde yürütülen müzik eğitiminin içeriğine ve uygulamasına ilişkin aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır:

- Bakanlık tarafından hazırlanan, öğretmenlere kılavuzluk edecek bir müzik dersi öğretim programı bulunmamaktadır.
- Kurumda görev yapan öğretmenler, ortak bir öğretim programı kullanmamaktadır.
- Müzik eğitimi süresince değerlendirme basamağı performans üzerinde gerçekleştirilmekte, değerlendirme ölçeği kullanılmamaktadır.
- Öğrencilerin çaldıkları veya çalabilecekleri çalgılar, kurumda görev yapan müzik öğretmenlerinin çaldıkları çalgılar ile sınırlıdır.

- Müzik dersleri ağırlıklı olarak toplu yapılmaktadır. Derslerin toplu ya da bireysel olması, öğrencilerin geliş saatlerine göre şekillenmektedir.
- Ders içerikleri çalgı öğretimi, müzik teorisi, müzik tarihi ve müzik kültürünü kapsamaktadır.
- Derslerde ağırlıklı olarak kullanılan yöntemler anlatım ve gösterip yaptırmadır.
- Dersliklerin fiziki koşulları, müzik dersi için elverişli değildir.
- Okul içerisinde yapılan dinleti ve etkinliklerle öğrencilere öğrendiklerini sergileme fırsatı yaratılmaktadır.
- Kurumda kadrolu müzik öğretmeni bulunmamaktadır.

Kazu ve Şenol (2012) tarafından yapılan çalışmada, Türkiye genelinde random seçilen 21 BİLSEM’de görev yapan öğretmenlerden, BİLSEM’lerde yürütülen eğitime ilişkin görüşler alınmıştır. Araştırmanın bulgularından hareketle, BİLSEM öğretmenlerinin özel yetenekli bireylerin eğitiminde en fazla fiziki ortamla ilgili sorun yaşadıkları sonucu ortaya çıkmıştır. Fiziki ortam yetersizliğine ilişkin ortaya çıkan bu sonuç, bu araştırmanın sonuçları ile paralellik göstermektedir.

Sarı ve Öğütölmüş (2014) tarafından gerçekleştirilen çalışmada, BİLSEM’lerde karşılaşılan sonuçlar öğretmen ve öğrenci görüşleri boyutunda incelenmiştir. Araştırmanın verileri 1.Ulusal Çocuk Kongresi’ne (Haziran, 2012) davet edilen öğretmen ve öğrencilerden elde edilmiştir. Öğretmen görüşleri boyutunda en çok karşılaşılan sorunlar kaynak ve materyal yetersizliği, BİLSEM’lere kadrolu

alınan öğretmenlerin sayıca azlığı ve değerlendirme araçlarının yetersizliği olarak sıralanmıştır. Çalışmanın sonuçları, müzik dersine yönelik yapılan bu araştırmanın sonuçlarını desteklemektedir.

Çağlak Eker ve Şentürk (2017) tarafından, BİLSEM'lerdeki piyano eğitimin incelenmesine yönelik gerçekleştirilen çalışmada, kullanılan kaynak ve öğretim programlarının yetersiz olduğu ve öğrencilerin ders dışında piyano çalışacak zamanları olmadığı ortaya konmuştur. Araştırmanın sonuçları, müzik dersine yönelik yapılan bu çalışmanın sonuçları ile paralellik göstermektedir.

Sonuçlardan hareketle Bilim ve Sanat Merkezleri'nde yürütülen müzik dersine ilişkin aşağıdaki öneriler geliştirilmiştir:

- Bakanlık tarafından öğretmenlere kılavuzluk edecek materyaller ve müzik dersinin tüm boyutlarına yönelik bir öğretim programı hazırlanmalıdır.
- Ölçme ve değerlendirmeye yönelik öğrencilerin bireysel özelliklerine göre şekillenebilen fakat temelde ortak paydaya sahip ölçekler geliştirilmelidir.
- Derslerin toplu ve/veya bireysel olarak yürütülmesi, ders öğretmenin planlaması dâhilinde olmalıdır.
- Dersliklerin fiziki koşulları, müzik eğitimine uygun hale getirilmelidir.
- BİLSEM'lerde görev yapan müzik öğretmenlerinin sayısı arttırılmalıdır. Böylece, müzik dersinde öğretilen çalgıların çeşitliliği sağlanabilir.

KAYNAKÇA

- Atlı H., Balay R. (2016). *Bilim ve sanat merkezindeki üstün yetenekliler eğitiminin sürdürülebilirliğine ilişkin öğrenci düşünceleri*. Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi, 17 (2), 191-205.
- Çağlak Eker, T., Şentürk, N. (2017). *Bilim ve sanat merkezlerinde verilen piyano eğitiminin incelenmesi*. Akademik Bakış Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi, 64, 138-149.
- Dağlıoğlu, H. E. (2010). *Üstün yetenekli çocukların eğitiminde öğretmen yeterlikleri ve özellikleri*. Milli Eğitim Dergisi, 186, 72-84.
- Kaya N. G. (2013). *Üstün yetenekli öğrencilerin eğitimi ve BİLSEM'ler*. Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 15 (1), 115-122.
- Kazu İ. Y. & Şenol C. (2012). *Üstün yetenekliler eğitim programlarına ilişkin öğretmen görüşleri (BİLSEM Örneği)*. E-International Journal Of Educational Research, 3 (2), 11-35.
- Sak U. (2011). *Üstün yetenekliler eğitim programları modeli (ÜYEP) ve sosyal geçerliği*. Eğitim ve Bilim Dergisi, 36 (161), 213-229.
- Sak U., Ayas M. B., Bal Sezeler B., Öpengin E., Özdemir N. N., Demirel Gürbüz Ş. (2015). *Türkiye'de üstün yeteneklilerin eğitiminin eleştirel bir değerlendirmesi*. Türk Üstün Zekâ ve Eğitim Dergisi, 5 (2), 110-132.

- Sarı, H., Öğülmüş, K. (2014). *Bilim ve sanat merkezlerinde (BİLSEM) karşılaşılan sorunların öğretmen ve öğrenci görüşleri açısından değerlendirilmesi*. Uluslararası Türk Eğitim Bilimleri Dergisi, 2 (2), 254-265.
- Schellenberg, E. G. (2005). *Music and cognitive abilities*. Current Directions in Psychological Science, 14 (6), 317-320.
- Şendurur, Y., Akgül Barış, D. (2002). *Müzik eğitimi ve çocuklarda bilişsel başarı*. Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi, 22 (1), 165-174.
- T.C. Millî Eğitim Bakanlığı Bilim ve Sanat Merkezleri Yönergesi (2016) https://orgm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2016_10/07031350_bilsem_yonergesi.pdf adresinden erişilmiştir.
- T.C. Millî Eğitim Bakanlığı Özel Eğitim ve Rehberlik Hizmetleri Genel Müdürlüğü (2012). *Üstün yeteneklilerin eğitimi alanında uluslararası politika ve uygulamaların incelenmesi ve değerlendirilmesi raporu*. Ankara.
- Türnüklü, A. (2000). *Eğitimbilim araştırmalarında etkin olarak kullanılacak nitel bir araştırma tekniği: Görüşme*. Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi, 24 (24), 543-559.
- Yıldırım, A., Şimşek, H. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin.

BÖLÜM 2

RASYONEL BÉZIER EĞRİLERİ İLE F.J. HAYDN Mİ MİNÖR PIYANO SONATI RONDO BÖLÜMÜNÜN GÖRSEL MODELİ

Öğr. Gör. Dr. Filiz YAĞCI¹ & Prof. Dr. Rıdvan EZENTAŞ²

¹ Bursa Uludağ Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Matematik Bölümü, Bursa, Turkey. gfiliz@uludag.edu.tr

² Bursa Uludağ Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Matematik Eğitimi ABD, Bursa, Turkey. rezentas@uludag.edu.tr

GİRİŞ

Günümüze kadar birçok filozof tarafından, matematik ve müzik insanı tarafından bu iki disiplin arasındaki ilişki üzerine araştırmalar yapılmış, müziğin matematiksel yapısı anlaşılmaya çalışılmıştır. Genellikle diziler, aralıklar, ritim, ölçü, form, melodi, akorlar, oktav eşdeğerliği, doğuşkanlar, tını, akustik, eşit aralıklı ses sistemi ve akordun alternatif yöntemleri gibi bazı müziksel kavramların matematiksel olarak izahı yapılmıştır (Stolzenburg, 2009).

Müzik, en temel ögesinden en karmaşık ögesine kadar, çeşitli matematiksel yapıları içermekte olup, müzik ile matematik pek çok açıdan birbiriyle ilişkili iki disiplindir. Bu iki disiplin üzerine ilk akademik çalışmaların MÖ 6. yüzyılda Yunan filozof ve matematikçi Pisagor ile başladığı düşünülmektedir. Pisagor'un seslerin frekansları arasındaki çeşitli sayısal oranları keşfiyle ortaya koyduğu sesler arasındaki ilişkilerin sistematik yapısı, müzik kuramının temelini oluşturmaktadır (Riedweg, 2005). Bu da müzik, gizli bir aritmetik alıştırma diyen Leibniz'in haklılığını göstermektedir (Orhan, 1995).

19.yy. da matematikçi J. Fourier tarafından müzikal seslerin niteliği incelenmiş insandan ve müzik aletinden çıkan seslerin matematiksel ifadelerle tanımlanabileceğini göstermiştir. Çıkan seslerin bir sinüs fonksiyonları ile ifade edilebileceğini ispatlamıştır (Orhan, 1995). Piyano tuşları İtalyan matematikçi L. Fibonacci'nin oluşturduğu Fibonacci dizisi (1,1,2,3,5,8,13,21,34,...) ile müzik arasındaki

bağlantının görsel açıklamasına olanak sağlar (Koshy, 2001). Fibonacci dizisinde ardışık iki sayının oranı yaklaşık olarak $\phi=1,61804$ değerine altın oran denilir. Altın oran uyum ve güzellik ölçütü olarak sanat ve estetiğin vazgeçilmez kriterlerinden biridir. Ayrıca Mozart, Beethoven, Bach, Chopin, Béla Bartók gibi birçok ünlü bestecinin, eserlerinde Fibonacci Dizisi ve Altın Oran'ı kullandığı varsayılmış ve ispat edilmeye çalışılmıştır. Örneğin Mozart Sonatı'ndaki No1.K.279, No2.K.280, No7.K.309, No10.K.330, No15.K.545, No16.K.570 eserlerinde altın oran'ı kullandığı ispatlanmıştır.

Bunun yanında, Fibonacci dizisini bilinçli olarak kullanan ve bunu belirten besteciler de bulunmaktadır (Lehmann ve ark., 2007). B. Taylor, titreşimi temsil eden bir diferansiyel denklem çözümünün bir sinus eğrisi olduğunu bulmuştur. D'Alembert ve L. Euler gibi matematikçiler titreşim dizisini bir diferansiyel denklem olarak ifade etmişler ve J. B. Fourier, titreşim dalgalarını trigonometrik fonksiyonları kullanarak tanımlamıştır (Devlin, 2000). 1869'da, müzik teorisyeni A.V. Oettingen, 20. yüzyılın müzik dünyasında, çığır açtığı harmoniklik teorisini kurmuştur (Rehding, 2003).

Bilgisayar ile geometrik modelleme yöntemlerinin kullanımı son yirmi yılda büyük bir hızla ilerlemektedir. Bilgisayar destekli olarak yapılan tasarım, yapının görsel olarak sunulmasını, veri hazırlanmasını, analiz yazılımlarının kullanılmasından sonra sonuçların değerlendirilmesini ve bilgisayar destekli üretimde kullanılmasını sağlar. Genel olarak iki boyutlu (2D) geometrik eğri modelleme ve üç boyutlu (3D) geometrik

yüzey modelleme, bilgisayar grafikleri, bilgisayar destekli tasarım ve üretim teknolojileri alanlarının hızlı bir şekilde gelişmesinde temel etkenlerden biridir.

Bézier eğrisi ilk olarak 1959'da Paul de Casteljou tarafından ileri sürülmüştür. Fransız mühendis Pierre Bézier (1974), tarafından otomobillerin tasarımında kullanılmasıyla tanınmıştır. Bézier eğrisi ile yüzeylerin tasarımı ve programlanması daha kolay hale gelmiştir. Bu tür özelliklerinden dolayı Bézier eğrisi, şimdilerde vektör temelli çizim, font tasarımı, endüstriyel ve bilgisayar destekli tasarım, ve 3D modelleme gibi bir çok alanda kullanılmaktadır (Gökler, 2015).

Franz Joseph Haydn (1723-1809) dünyaca ünlü Avusturyalı bir bestecidir. Haydn, hayatı boyunca 800'ün üzerinde besteye imza atmış, bunun yanı sıra 450'nin üzerinde şarkının düzenlemesini yapmıştır. Klasik müzik tarihinin en verimli sanatçılarından biridir. En çok senfoni türündeki eserleriyle tanınmakta olup, 104 senfoni bestelemiştir (Kennedy, 1996). 1778'den önce bestelenen Hob-XVI No.34 olarak işaretlenen Mi minör Piyano Sonatı, o yılların en başarılı sonatlarından biri olarak nitelendirilir. Mi minör tonda ve 6/8'lik ölçüde başlayan 1. Bölüm, çok hızlı (Presto) tempodadır. 2. Bölüm Sol Majör tonda 3/4'lük ölçüde ve ağır (Adagio) tempodadır. Haydn'ın daha önce denediği çok süslü tarz, burada müziğe destek olarak seçkinleşir ve şiirsel bir anlatım kazanır. Haydn, 2/4'lük ölçüde, çok canlı (Molto vivace) tempodaki 3. Bölümün başlığına Innocentemente (masum bir tarzda) kelimesini uygun görmüştür. Bennett'in "Ana temanın, aralara

karşıt karakterdeki bölmelerin yerleştirilmesiyle tekrar ettiği form” (Bennett, 1995) olarak kısaca tanımlanabilecek rondo formundaki bu final, ciddilikle zararsız bir neşenin kontrastını ustaca yansıtan A-B (Mi Majör)-A-B (varyasyonlu)-A (Coda) formülüyle gerçekleşir (Aktüze, 2003).

Bilgisayarlar ile geometrik modelleme yöntemlerinin kullanımı son yirmi yılda büyük bir hız ile ilerlemektedir. Birçok materyalin geometrik modelinin oluşturulmasında Bézier eğri ve yüzey modelleme yöntemlerinin kullanıldığı bilinmektedir (Farin, 1997). Müzik eserlerinin matematiksel boyutta kodlanıp incelenmesi, bilgisayar destekli yazılımlar aracılığıyla eserlerin analizlerinin yapılması, farklı yaklaşımların üretilmesi ve disiplinler arası çalışma olanaklarının sağlanması bakımından yararlı görülmektedir. Bu anlamda soyut boyutta olan seslerin geometrik ortama aktarılarak somut hale dönüştürülmesi, eserleri oluşturan seslerin yükseklik ve süre değerlerinin farklı kombinasyonlarda ele alınarak yapısal analizlerinin gerçekleştirilme çalışmaları yenilikçi bir yaklaşım olarak görülmektedir. Bilgisayar destekli müzik uygulamalarında Bezier Spline modellemesinin kullanılan Curve Analysis and Composition System (PI- CACS) sistemi Bezier eğrilerini kullanarak perdelerin oluşturulmasını sağlayan fonksiyonlara sahiptir. Battey B. çalışmasında, Hindistan da kyahal vokal müziğinin perdelerinin modellenmesinde Picacs sisteminin bezlists fonksiyonunu kullanmıştır (Battey, 2019).

J.S. Bach'ın piyano için yazdığı BWV 784 la minör iki sesli envansiyonunu meydana getiren seslerin matematiksel kodlama yoluyla Rasyonel Bézier eğrileri kullanılarak görsel modeli oluşturulmuştur (Yağcı ve ark. 2020). Bu çalışmada ise F. J. Haydn'ın 1778'den önce bestelendiği belirtilen Hob-XVI No.34 olarak işaretlenen Mi minör Piyano Sonatının Rondo bölümünü meydana getiren seslerin Rasyonel Bézier eğrileri vasıtasıyla eserin görsel tasarımı Maple programlama dilinde kodlanan program aracılığıyla yapıldı. Bu oluşturulan program ses yükseklik, ses değeri ve kullanım sayılarına göre tüm müzik eserlerinin görsel tasarımlarını yapabilecek şekilde kodlanmıştır.

YÖNTEM

Bu çalışmada seçilen eserin nota ses yükseklikleri ve nota ses sürelerinin matematiksel kodları kullanılarak Rasyonel Bézier eğrileri tasarlama yöntemi ile görsel model oluşturulmuştur. Çalışma verileri eserin bütünü oluşturulan sağ ve sol el partilerinde yer alan seslerin yükseklik ve süre değerleriyle elde edilmiştir.

Bilgisayar grafiklerinin önemli bir uygulaması olan Bézier eğrisi, poligonun köşeleri ile birebir ilişkilidir. Poligonunda sadece ilk ve son köşeleri eğri üzerinde bulunur ve diğer köşeler ise eğrinin şeklini ve derecesini tanımlamaktadır. Bézier eğrisi açık veya kapalı poligon olarak tanımlanabilir. Burada poligonların kontrol noktalarındaki değişiklikler eğrideki değişikliğe neden olmaktadır. Kullanıcı köşelerin

kullanımı sayesinde görsel olarak ulaşabileceği sonuçları önceden farkedebilmektedir (Farin, 1997). Şekil 1’de gösterildiği gibi, Bézier eğrileri kontrol noktalarını içeren bir konveks çokgen içerisinde tanımlı Bernstein polinomlarından oluşan parametrik bir eğri çeşididir. Tasarımda kullanım kolaylığı açısından oldukça yaygın bir biçimde tercih edilen Bézier eğrileri içinde buldukları konveks çokgenin başlangıç ve bitiş noktalarının değiştirilmesi ile eğrinin genel olarak değişimini sağlamaktadır. Bu nedenle Bézier eğrisinin uç noktalarındaki teğet ve eğrilik hesapları geometrik açıdan önemlidir.

Bézier eğrileri, girdi olarak kullanılan kontrol noktaları ve bir dizi polinom fonksiyonlarıyla tanımlanır. n. dereceden, n+1 adet B_i kontrol noktasına sahip bézier eğrisinin parametrik denklemi; Bernstein polinomları olarak bilinen katsayılar

$$J_{n,i}(t) = \binom{n}{i} t^i (1-t)^{n-i}$$

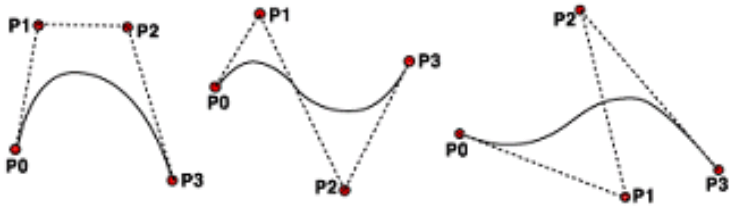
olmak üzere,

$$P(t) = (X(t), Y(t)) = \sum_{i=0}^n B_i J_{n,i}(t), \quad 0 \leq t \leq 1 \quad (1)$$

şeklinde tanımlanır. Bézier eğrisi üzerindeki herhangi bir noktanın koordinatı,

$$x(t) = \sum_{i=0}^n x_i J_{n,i}(t), \quad y(t) = \sum_{i=0}^n y_i J_{n,i}(t) \quad (2)$$

formülleri ile hesaplanır (Kusak, ark. 2015).

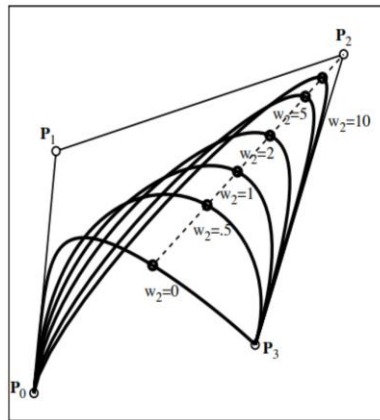


Şekil 1. Bézier Eğrilerine Örnekler

Rasyonel Bézier eğrileri, konik kesitlerin incelenmesinde pratik kullanımı açısından oldukça avantajlı bir eğri üretme tekniğidir (Farin, 1997). Şekil 2’de görüldüğü gibi hepsi birden sıfır olmayan w_i skaler ağırlıklı n. dereceden Rasyonel Bézier eğrisi

$$P(t) = (x(t), y(t)) = \frac{\sum_{i=0}^n B_i J_{n,i}(t) w_i}{\sum_{i=0}^n w_i J_{n,i}(t)} \quad (3)$$

şeklinde tanımlanır (Rogers, ark. 1990).



Şekil 2. Rasyonel Bézier eğrisi

Bilgisayar destekli geometrik modelleme yöntemleri vasıtasıyla, eğri veya yüzey oluşturmak için matematiksel ifadeleri ve bunların uygulanması için gerekli algoritmalar mevcuttur. Bilgisayar destekli olarak yapılan tasarım bize tasarımın görsel olarak sunulmasını, veri hazırlanmasını, analiz yazılımlarının kullanılmasından sonra sonuçların değerlendirilmesini sağlamaktadır. Rasyonel Bézier eğrileri tasarlama yöntemi öncelikle kontrol noktaları seçilir. İlk ve son kontrol noktası, eğrinin başlangıç ve bitiş noktalarını, diğer noktalar ise eğrinin yapısını belirlemek için kullanılır. Bu kontrol noktalarının oluşturduğu poligonsal bölge konveks çokgen (Convex Hull) olarak isimlendirilir. Konveks çokgenin bir köşesinin konumu değiştirildiğinde eğrinin tümü değil sadece belli bir kısmı değişir. Daha sonra belirlenen kontrol noktalarıyla Rasyonel Bézier eğrilerinin parametrik denklemi bulunur. Denklemi bulunan bu eğrinin görsel modeli bir programlama dili aracılığıyla oluşturulur (Farin, 1997).

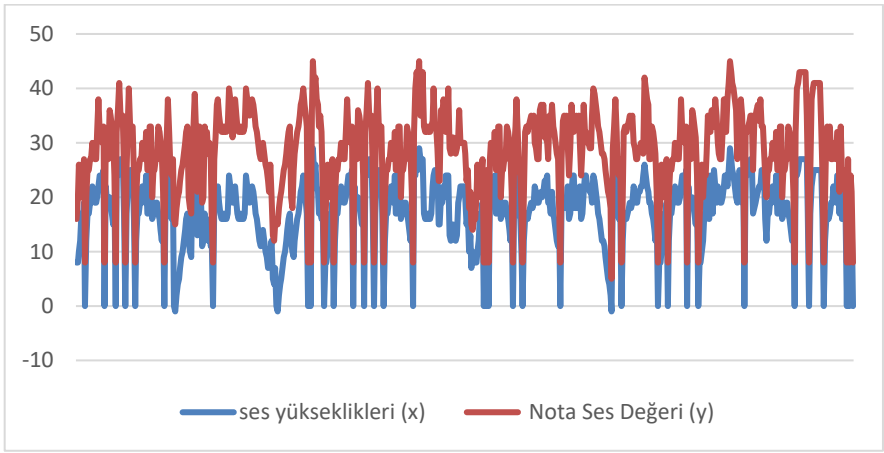
Bu çalışmanın verileri, seçilen müzik eserinin ses yükseklik ve nota ses süre değerlerinin kodlama tabloları yardımıyla matematiksel ortama aktarılmasıyla elde edilmiştir. Eseri oluşturan sesler $[-20,29]$ aralığında ve seslerin nota çalınma süre değerleri $[2,16]$ aralığında tanımlanmıştır. Eseri oluşturan seslerin kodlamaları sağ ve sol el partileri için ayrı ayrı yapılmış, SPSS istatistik programı yardımıyla elde edilen verilerin çapraz tabloları oluşturulmuştur. Sağ, sol el partilerin ve eserin çapraz tabloları Tablo 1, 2 ve 3 de verilmiştir.

Tablo 1. Eserin sağ el partisinin ses yükseklik ve süre değerlerinin çapraz tablosu

Sağ el partisii ses yükseklik değerleri	Sağ el partisii ses süre değerleri					Toplam	
	4	6	8	12	16	N	%
-1	0	1	0	0	2	3	0,5
0	0	0	34	0	2	36	5,6
2	0	0	0	0	3	3	0,5
4	0	0	0	0	3	3	0,5
4	0	0	1	0	3	4	0,6
6	0	0	1	0	3	4	0,6
7	0	0	2	0	4	6	0,9
8	0	0	6	5	0	11	1,7
9	0	0	2	1	5	8	1,3
10	1	0	3	0	9	13	2,0
11	0	0	1	0	4	5	0,8
12	2	0	19	0	17	38	6,0
13	0	0	2	0	4	6	0,9
14	0	0	0	1	14	15	2,4
15	0	0	3	0	4	7	1,1
16	4	0	17	0	29	50	7,8
17	8	0	47	2	38	95	14,9
18	0	0	0	0	9	9	1,4
19	0	0	59	3	26	88	13,8
20	4	0	11	5	11	31	4,9
21	0	0	10	3	17	30	4,7
22	0	0	28	4	22	54	8,5
24	2	1	31	2	14	50	7,8
25	2	0	26	0	12	40	6,3
26	0	0	2	0	2	4	0,6
27	0	0	11	0	9	20	3,1
28	0	0	1	0	0	1	0,2
29	0	0	0	0	3	3	0,5
Toplam	23	2	319	26	268	368	100

Tablo 1 incelendiğinde eserin sağ el partisine ait ses yüksekliklerinin tanım aralığı [-1,29] ve toplam 31 adet ses kombinasyonu oluşturularak toplam 368 nota kullanılmıştır. Bu seslerin 268 tanesi 16'lık, 26 tanesi 12'lik, 319 tanesi 8'lik, 2 tanesi 6'lık ve 4 tanesi ise 23'lük notalardan oluşmuştur. En yüksek sağ el partisii ses yükseklik değerleri sırasıyla 16, 17, 19 ve 22 ve buna karşılık gelen ses sürelerinin frekansları 50

(%7,8), 95 (%14,9), 88 (%13,8) ve 54 (%8,5) iken en düşük sağ el nota ses yükseklikleri ise 28, -1, 23 ve 29 buna karşılık gelen ses sürelerinin frekansları 1 (%0,2), 3 (%0,5), 4 (%0,6) ve 4 (%0,6) olduğu görülmektedir. Eser de pes ses oranı %5 iken tiz ses oranı ise %95 olarak görülmektedir. Şekil 3’de ise sağ el partisi ses yükseklik ve süre değerlerinin dağılımı verilmiştir.



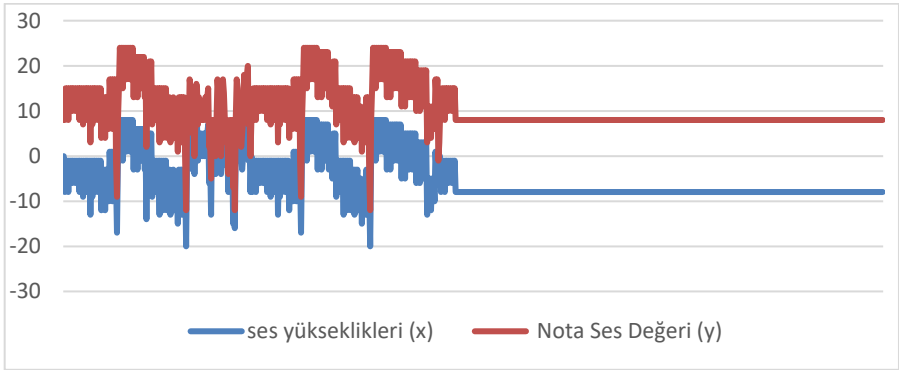
Şekil 3. Sağ el partisi ses yükseklik ve değerleri

Şekil 3’de eserin sağ el partisini oluşturan seslerin yükseklik ve frekans dağılımı görülmektedir. Eserin sağ el partisinde kullanılan toplam 368 notanın içerisinde 1 tane pes ses kullanılmıştır. Şekil 3 de görüldüğü gibi ses yüksekliği ile nota değerini temsil eden eğriler belli bir fark değeri ile birbirinin ötelenmiş eğrileri konumdadırlar.

Tablo 2. Eserin sol el partisinin ses yükseklik ve süre değerlerinin çapraz tablosu

Sol el partis ses yükseklik değerleri	Sol El Ses Süre Değerleri				Toplam	
	2	4	8	16	N	%
-20	0	0	2	0	2	0,2
-17	0	0	2	0	2	0,2
-16	0	1	0	0	1	0,1
-15	0	0	1	2	3	0,3
-14	0	0	0	1	1	0,1
-13	0	0	1	9	10	1,1
-12	0	0	0	12	12	1,3
-10	0	0	0	6	6	0,7
-9	0	0	0	8	8	0,9
-8	0	2	1	487	490	55
-6	0	0	2	18	20	2,2
-5	0	4	1	34	39	4,4
-4	0	3	1	0	4	0,4
-3	0	0	4	42	46	5,2
-2	0	0	1	0	1	0,1
-1	0	3	3	80	86	9,7
0	1	1	27	0	29	3,9
1	0	0	0	24	24	2,7
3	0	0	0	14	14	1,6
4	0	0	2	6	8	0,9
5	0	4	4	18	26	2,9
6	0	0	0	6	6	0,7
7	0	0	4	14	18	2,0
8	0	0	1	24	25	2,8
9	0	0	5	0	5	0,6
10	0	2	2	0	4	0,4
12	0	0	1	0	1	0,1
Toplam	1	20	65	805	891	100

Tablo 2’de eserin sol el partisini oluşturan seslerin yüksekliklerinin tanım aralığı $[-22,10]$ ve toplam 33 adet ses kombinasyonu oluşturularak toplam 285 nota kullanıldığı görülmektedir. Bu notaların 172 tanesi 16’lık, 109 tanesi 8’lik ve 3 tanesi ise 4’luk notalardan oluşmuştur. En yüksek sol el nota ses değerleri sırasıyla 1, -3 ve -8 ve buna karşılık gelen ses sürelerinin frekansları 30 (%10,4), 27 (%9,3) ve 23 (%8,2) iken; en düşük sol el nota ses yükseklikleri ise -9, 2, 9 ve 10 ve buna karşılık gelen ses sürelerinin frekansı 1 (%0,4) olduğu görülmektedir. Sol el partisi eserin %81,9 pes seslerden oluşmasını sağlamıştır. Eserin sol el partisi ses yükseklik ve ses süre değerlerinin dağılımı Şekil 4’de verilmiştir.



Şekil 4. Sol el partisi ses yükseklik ve değerleri

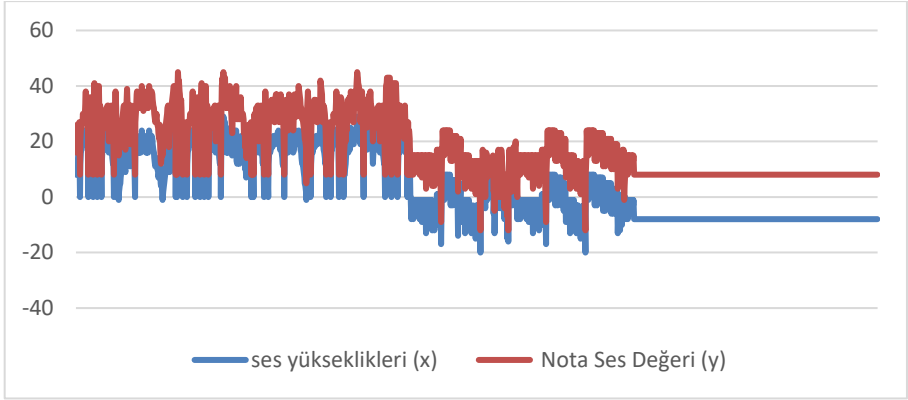
Şekil 4’de eserin sol el partisini oluşturan seslerin yükseklik ve frekans dağılımı görülmektedir. Eserin sağ el partisinde de görüldüğü gibi sol el partisinde de ses yüksekliklerini ve nota ses değerlerini temsil eden eğriler belli fark değerleri ile birbirlerinin ötelenmiş eğrileri konumdadırlar.

Tablo 3. Eserin ses yükseklik ve süre değerlerinin çapraz tablosu

Ses yükseklik değerleri	Ses süre değerleri						Toplam	
	2	4	6	8	12	16	N	%
-20	0	0	0	2	0	0	2	0,13
-17	0	0	0	2	0	0	2	0,13
-16	0	1	0	0	0	0	1	0,07
-15	0	0	0	1	0	2	3	0,2
-14	0	0	0	0	0	1	1	0,07
-13	0	0	0	1	0	9	10	0,66
-12	0	0	0	0	0	12	12	0,79
-10	0	0	0	0	0	6	6	0,39
-9	0	0	0	0	0	8	8	0,52
-8	0	2	0	1	0	487	490	32,13
-6	0	0	0	2	0	18	20	1,31
-5	0	4	0	1	0	34	39	2,56
-4	0	3	0	1	0	0	4	0,26
-3	0	0	0	4	0	42	46	3,02
-2	0	0	0	1	0	0	1	0,07
-1	0	3	1	3	0	82	89	5,84
0	1	1	0	61	0	2	65	4,26
1	0	0	0	0	0	24	24	1,57
2	0	0	0	0	0	3	3	0,2
3	0	0	0	0	0	14	14	0,92
4	0	0	0	3	0	9	12	0,79
5	0	4	0	5	0	21	30	1,97
6	0	0	0	0	0	6	6	0,39
7	0	0	0	6	0	18	24	1,57
8	0	0	0	7	5	24	36	2,36
9	0	0	0	7	1	5	13	0,85
10	0	3	0	5	0	9	17	1,11
11	0	0	0	1	0	4	5	0,33
12	0	2	0	20	0	17	39	2,56
13	0	0	0	2	0	4	6	0,39

14	0	0	0	0	1	14	15	0,98
15	0	0	0	3	0	4	7	0,46
16	0	4	0	17	0	29	50	3,28
17	0	8	0	47	2	38	95	6,23
18	0	0	0	0	0	9	9	0,59
19	0	0	0	59	3	26	88	5,77
20	0	4	0	11	5	11	31	2,03
21	0	0	0	10	3	17	30	1,97
22	0	0	0	28	4	22	54	3,54
23	0	0	0	2	0	2	4	0,26
24	0	2	1	31	2	14	50	3,28
25	0	2	0	26	0	12	40	2,62
26	0	0	0	2	0	2	4	0,26
27	0	0	0	11	0	9	20	1,31
28	0	0	0	1	0	0	1	0,07
29	0	0	0	0	0	3	3	0,2
Toplam	1	43	2	384	26	1073	1529	100

Çizelge 3 incelendiğinde eserin ses yüksekliklerinin tanım aralığı [-20, 29] ve toplam 49 adet ses kombinasyonu oluşturularak toplam 1529 nota kullanılmıştır. Bu seslerin 1073 tanesi 16'lık, 26 tanesi 12'lik, 384 tanesi 8'lik, 2 tanesi 6'lık, 4 tanesi ise 43'lük ve 1 tanesi 2'lik notalardan oluşmuştur. En yüksek ses yükseklik değerleri sırasıyla -8, 0 ve 19 ve buna karşılık gelen ses sürelerinin frekansları 490 (%32,13), 65 (%4,26) ve 88 (%5,77) iken en düşük ses yükseklikleri ise -16, -14, -2 ve 28 karşılık gelen ses sürelerinin frekansları 1 (%0,07) olduğu görülmektedir. Şekil 5'de eserin ses yükseklik ve ses sürelerinin frekans dağılımı verilmiştir.



Şekil 5. Eserin ses yükseklik ve değerleri

Şekil 5’de eserin ses yükseklik ve ses sürelerinin frekans dağılımı verilmiştir. Eseri oluşturan ses yüksekliklerini ve nota ses değerlerini temsil eden eğriler belli fark değerleri ile birbirlerinin ötelenmiş eğrileri konumdadırlar.

BULGULAR

Bu çalışmada bilgisayar destekli eğri tasarımında kullanılan ve

$$x(t) = \sum_{i=0}^n x_i J_{n,i}(t), y(t) = \sum_{i=0}^n y_i J_{n,i}(t) \text{ ve}$$

$$P(t) = (x(t), y(t)) = \frac{\sum_{i=0}^n B_i J_{n,i}(t) w_i}{\sum_{i=0}^n w_i J_{n,i}(t)}$$

denklemini ile temsil edilen Rasyonel Bézier Eğri tasarlama yöntemi kullanılmıştır. Rasyonel Bézier eğri denklemleri birer polinom fonksiyondur. Rasyonel Bézier eğri parametrik denklemde M_i minör Piyano Sonatında x_i , ses yükseklikleri, y_i , ses değerleri ve w_i , ise frekans değerleri ile gösterilmiştir. Seçilen eserin sağ ve sol partilerini temsil eden Rasyonel Bézier Eğri denklemini ve grafiklerinin bulmak için de

genel amaçlı matematiksel problem çözüm yazılımları içinde matematiksel hesaplama, programlama, modelleme yazılımı olarak dünyaca en güvenilen yazılımlardan biri olan Maple 13 kullanılmıştır. Seçilen eserin kodlamalarına göre Maple 13 için oluşturulan program aşağıda verilmiştir.

Sağ el partisinin maple programı;

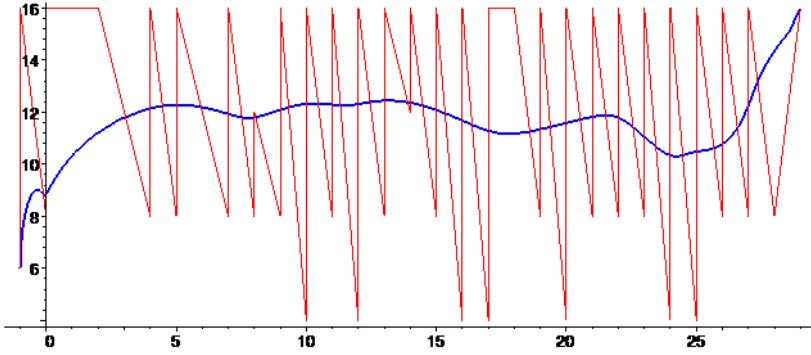
```
k1:=Matrix([[ -1,6],[ -1,16],[0,8],[0,16],[2,16],[4,8], [4,16], [5,8], [5,16], [7,8], [7,16],
[8,8],[8,12],
[9,8],[9,12],[9,16],[10,4],[10,8],[10,16],[11,8],[11,16],[12,4],[12,8],[12,16],[13,8],[1
3,16], [14,12],[14,16], [15,8], [15,16],[16,4], [16,8],[16,16], [17,4],[17,8], [17,16],
[18,16],[19,8],[19,12],[19,16], [20,4],[20,8],[20,12], [20,16],[21,8],[21,12],[21,16],
[22,8], [22,12],[22,16],[23,8],[23,16],[24,4],[24,6], [24,8],[24,12], [24,16],
[25,4],[25,8], [25,16],[26,8], [26,16],[27,8], [27,16],[28,8], [29,16]]):
w1:=Matrix([[1,2,34,2,3,1,3,1,3,2,4,6,5,2,1,5,1,3,9,1,4,2,19,17,2,4,1,
14,3,4,4,17,29,8,47,38,9,59,3,26,4,11,5,11,10,3,17,28,4,22,2,2,2,1,31,2,14,2,26,12,1
2,2,11,9,1,3]]):
m,n:=Dimension(k1):
b:=m-1:x:=0:y:=0:binomx:=0:binomy:=0:
for i from 0 to b do
x:=x+w1[1,i+1]*binomial(b,i)*(t^i)*(1-t)^(b-i)*k1[i+1,1]:
y:=y+w1[1,i+1]*binomial(b,i)*(t^i)*(1-t)^(b-i)*k1[i+1,2]:
binomx:=binomx+w1[1,i+1]*binomial(b,i)*(t^i)*(1-t)^(b-i):
binomy:=binomy+w1[1,i+1]*binomial(b,i)*(t^i)*(1-t)^(b-i):
end do:
x1:=x/binomx:
y1:=y/binomy:
egri1:=plot([x1(t),y1(t), t=0..1], color=blue, thickness=2,scaling=CONSTRAINED):
k1_poligon:=plot(k1,scaling=CONSTRAINED):
display({egri1,k1_poligon})
```

olup, bu programın çalıştırılması ile elde edilen ve sağ el partisini temsil eden Rasyonel Bézier eğrisinin parametrik denklemleri:

$$x(t) = \frac{a_1(1-t)^{65} + a_2t(1-t)^{64} + a_3t^2(1-t)^{63} + \dots + a_{64}t^{64}(1-t) + a_{65}t^{65}}{b_1(1-t)^{65} + b_2t(1-t)^{64} + b_3t^2(1-t)^{63} + \dots + b_{64}t^{64}(1-t) + b_{65}t^{65}}$$

$$y(t) = \frac{c_1(1-t)^{65} + c_2t(1-t)^{64} + c_3t^2(1-t)^{63} + \dots + c_{64}t^{64}(1-t) + c_{65}t^{65}}{d_1(1-t)^{65} + d_2t(1-t)^{64} + d_3t^2(1-t)^{63} + \dots + d_{64}t^{64}(1-t) + d_{46}t^{65}}$$

şeklinde bulunmuş ve bu denklemlerin oluşturduğu eğrinin grafiği Şekil 6'da verilmiştir. Burada katsayılar büyük reel sayılardan oluşması nedeniyle $a_1, a_2, a_3, \dots, a_{43}, a_{44}, b_1, b_2, b_3, \dots, b_{43}, b_{44}, c_1, c_2, c_3, \dots, c_{43}, c_{44}, d_1, d_2, d_3, \dots, d_{43}$ ve d_{44} şeklinde alfabetik olarak yazımı tercih edilmiştir.



Şekil 6. Haydn'ın Mi minör Piyano Sonatının Sağ Partisinin Rasyonel Bézier Eğrisinin Görsel Modeli

Şekil 6'da parametrik denklemleri 65. dereceden birer polinom fonksiyon olan $P(t) = (x(t), y(t))$ ile tanımlı Rasyonel Bézier eğrisinin grafiği çizilmiştir. Bu eğrinin x ekseni tanım aralığı $[-1, 29]$ olan sağ el nota yükseklikleri, y ekseni ise sağ el ses süreleri ile kodlanmıştır. Grafikte anlaşıldığı gibi eserde $[-1, 0]$ aralığında kullanılan pes seslerin $[1, 29]$ aralığında tiz seslere göre oldukça az kullanıldığı tespit edilmiştir. Bulunan Rasyonel Bézier eğrisinin grafiği aracılığıyla sağ partinin görsel modelinin oluşturulmuştur.

Envansiyonun sol partisinin maple programı;

```

k2:=Matrix([[ -20,8],[ -17,8],[ -16,4],[ -15,8], [ -15,16], [ -14,16],[ -13,8], [ -13,16], [ -
12,16], [ -10,16], [ -9,16], [ -8,4], [ -8,8],[ -8,16],[ -6,8],[ -6,16],[ -5,4],[ -5,8],[ -5,16],[ -
4,4], [ -4,8],[ -3,4],[ -3,8],[ -3,16],[ -2,8],[ -1,4],[ -1,8],[ -
1,16],[0,2],[0,4],[0,8],[1,16],[3,16],[4,8], [4,16], [5,4],[5,8], [5,16], [6,16],[7,8],
[7,16], [8,8],[8,16], [9,8],[10,4],[10,8],[12,8]]):
w2:=Matrix([2,2,1,1,2,1,1,9,12,6,8,2,1,487,2,18,4,1,34,3,
1,4,42,1,3,3,80,1,1,27,24,14,2,6,4,4,18,6,4,14,1,24,5,2,2,1]):
m,n:=Dimension(k2):
b:=m-1:x:=0:y:=0:binomx:=0:binomy:=0:
for i from 0 to b do
x:=x+w2[1,i+1]*binomial(b,i)*(t^i)*(1-t)^(b-i)*k2[i+1,1]:
y:=y+w2[1,i+1]*binomial(b,i)*(t^i)*(1-t)^(b-i)*k2[i+1,2]:
binomx:=binomx+w2[1,i+1]*binomial(b,i)*(t^i)*(1-t)^(b-i):
binomy:=binomy+w2[1,i+1]*binomial(b,i)*(t^i)*(1-t)^(b-i):
end do:
x2:=x/binomx:
y2:=y/binomy:
egri2:=plot([x2(t),y2(t),t=0..1], color=blue, thickness=2,scaling=CONSTRAINED):
k2_poligon:=plot(k2,scaling=CONSTRAINED):
display({egri2,k2_poligon});

```

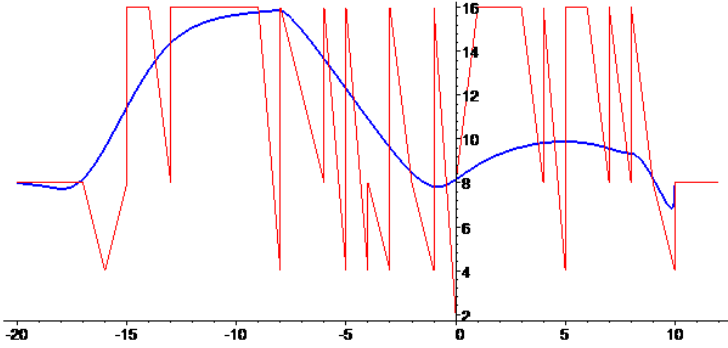
olup, bu programın çalıştırılması ile elde edilen ve sağ partiyi temsil eden Rasyonel Bézier eğrisinin parametric denklemleri;

$$x(t) = \frac{a_1(1-t)^{46} + a_2t(1-t)^{45} + a_3t^2(1-t)^{44} + \dots + a_{45}t^{45}(1-t) + a_{46}t^{46}}{b_1(1-t)^{46} + b_2t(1-t)^{45} + b_3t^2(1-t)^{44} + \dots + b_{45}t^{45}(1-t) + b_{46}t^{46}}$$

$$y(t) = \frac{c_1(1-t)^{46} + c_2t(1-t)^{45} + c_3t^2(1-t)^{44} + \dots + c_{45}t^{45}(1-t) + c_{46}t^{46}}{d_1(1-t)^{46} + d_2t(1-t)^{45} + d_3t^2(1-t)^{44} + \dots + d_{45}t^{45}(1-t) + d_{46}t^{46}}$$

şeklinde bulunmuş ve bu denklemlerin oluşturduğu eğrinin grafiği Şekil 8’de verilmiştir. Burada katsayılar oldukça büyük reel sayılardan oluşması nedeniyle $a_1, a_2, a_3, \dots, a_{45}, a_{46}, b_1, b_2, b_3, \dots, b_{45}, b_{46}, c_1,$

$c_2, c_3, \dots, c_{45}, c_{46}, d_1, d_2, d_3, \dots, d_{45}$ ve d_{46} şeklinde alfabetik olarak yazımı tercih edilmiştir.



Şekil 7. Haydn'ın Mi minör Piyano Sonatının Sol Partisinin Rasyonel Bézier Eğrisinin Görsel Modeli

Şekil 7'de parametrik denklemleri 51. dereceden birer polinom fonksiyon olan $P(t) = (x(t), y(t))$ ile tanımlı Rasyonel Bézier eğrisinin grafiği çizilmiştir. Bu eğrinin x eksenini tanım aralığı $[-20, 12]$ olan sol el nota yükseklikleri, y eksenini ise sol el ses süreleri ile kodlanmıştır. Bulunan Rasyonel Bézier eğrisinin grafiği aracılığıyla eserin sağ partisinin görsel modeli oluşturulmuştur. Bu modelle de eserin sağ partisinin $[1, 12]$ aralığında kullanılan tiz seslerin $[-22, -1]$ aralığında pes seslere daha az kullanıldığı tespit edilmiştir.

Envansiyonun sağ ve sol partilerinin maple programı;

```
k3:=Matrix([[ -20,8],[ -17,8],[ -16,4],[ -15,8],[ -15,16],[ -14,16],[ -13,8],[ -13,16],[ -12,16],[ -10,16],[ -9,16],[ -8,4],[ -8,8],[ -8,16],[ -6,8],[ -6,16],[ -5,4],[ -5,8],[ -5,16],[ -4,4],[ -4,8],[ -3,8],[ -3,16],[ -2,8],[ -1,4],[ -1,6],[ -1,8],[ -1,16],[ 0,2],[ 0,4],[ 0,8],[ 0,16],[ 1,16],[ 2,16],[ 3,16],[ 4,8],[ 4,16],[ 5,4],[ 5,8],[ 5,16],[ 6,16],[ 7,8],[ 7,16],[ 8,8],[ 8,12],[ 8,16],
```

```

[9,8],[9,12],[9,16],[10,4],[10,8],[10,16],[11,8],[11,16],[12,4],[12,8],[12,16],[13,8],[1
3,16],[14,12],[14,16],[15,8],[15,16],[16,4],[16,8],[16,16],[17,4],[17,8],[17,16],[
18,16],[19,8],[19,12],[19,16],[20,4],[20,8],[20,12],[20,16],[21,8],[21,12],[21,16],
[22,8],[22,12],[22,16],[23,8],[23,16],[24,4],[24,6],[24,8],[24,12],[24,16],
[25,4],[25,8],[25,16],[26,8],[26,16],[27,8],[27,16],[28,8],[29,16]]):
w3:=Matrix([[2,2,1,1,2,1,1,9,12,6,8,2,1,487,2,18,4,1,34,3,
1,4,42,1,3,1,3,82,1,1,61,2,24,3,14,3,9,4,5,21,6,6,18,7,5,24,7,1,5,3,5,9,1,4,2,20,17,2,4
,1,14,3,4,4,17,29,8,47,38,9,59,3,26,4,11,5,11,10,3,17,28,4,22,2,2,2,1,31,2,14,2,26,12
,2,2,11,9,1,3]]):
m,n:=Dimension(k3):
b:=m-1:x:=0:y:=0:binomx:=0:binomy:=0:
for i from 0 to b do
x:=x+w3[1,i+1]*binomial(b,i)*(t^i)*(1-t)^(b-i)*k3[i+1,1]:
y:=y+w3[1,i+1]*binomial(b,i)*(t^i)*(1-t)^(b-i)*k3[i+1,2]:
binomx:=binomx+w3[1,i+1]*binomial(b,i)*(t^i)*(1-t)^(b-i):
binomy:=binomy+w3[1,i+1]*binomial(b,i)*(t^i)*(1-t)^(b-i):
end do:
x3:=x/binomx:
y3:=y/binomy:
egri3:=plot([x3(t),y3(t),t=0..1], color=blue, thickness=2,scaling=CONSTRAINED):
k3_poligon:=plot(k3,scaling=CONSTRAINED):
display({egri3,k3_poligon});

```

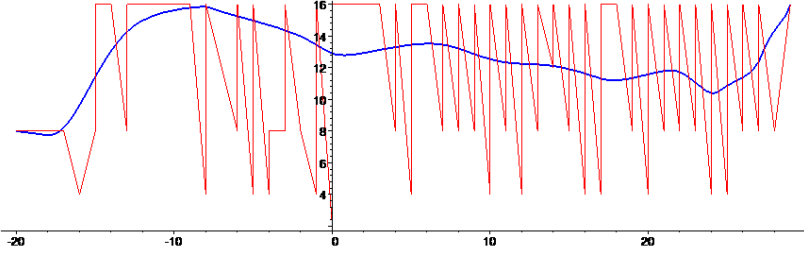
olup, bu programın çalıştırılması ile elde edilen ve tüm partileri temsil eden Rasyonel Bézier eğrisinin parametric denklemleri;

$$x(t) = \frac{a_1(1-t)^{97} + a_2t(1-t)^{96} + a_3t^2(1-t)^{65} + \dots + a_{96}t^{96}(1-t) + a_{97}t^{97}}{b_1(1-t)^{97} + b_2t(1-t)^{97} + b_3t^2(1-t)^{96} + \dots + b_{96}t^{96}(1-t) + b_{97}t^{97}}$$

$$y(t) = \frac{c_1(1-t)^{98} + c_2t(1-t)^{97} + c_3t^2(1-t)^{96} + \dots + c_{97}t^{97}(1-t) + c_{98}t^{98}}{d_1(1-t)^{98} + d_2t(1-t)^{97} + d_3t^2(1-t)^{96} + \dots + d_{97}t^{97}(1-t) + d_{98}t^{98}}$$

şeklinde bulunmuş ve bu denklemlerin oluşturduğu eğrinin grafiği Şekil 9’da verilmiştir. Burada katsayılar oldukça büyük reel sayılardan oluşması nedeniyle $a_1, a_2, a_3, \dots, a_{77}, a_{78}, b_1, b_2, b_3, \dots, b_{97}, b_{98}, c_1,$

$c_2, c_3, \dots, c_{97}, c_{98}, d_1, d_2, d_3, \dots, d_{97}$ ve d_{98} şeklinde alfabetik olarak yazımı tercih edilmiştir.



Şekil 8. Haydn'ın Mi minör Piyano Sonatının Rasyonel Bézier Eğrisinin Görsel Modeli

Şekil 8'da parametrik denklemleri 98. dereceden birer polinom fonksiyon olan $P(t) = (x(t), y(t))$ ile tanımlı Rasyonel Bézier eğrisinin grafiği çizilmiştir. Bu eğrinin x eksenini tanım aralığı $[-20, 29]$ olan nota yükseklikleri, y eksenini ise ses süreleri ile kodlanmıştır. Bulunan Rasyonel Bézier eğrisinin grafiği aracılığıyla eserin modeli oluşturulmuştur. Bu modelle de eserin sol partisinin pes sesleri temsil eden $[-20, -1]$ aralığında artarak seyrederek iken tiz seslerin yer aldığı $[1, 20]$ aralıkta azalarak devam ederken 25 nota yüksekliğinde sonra hızlı artış gösterdiği edilmiştir.

SONUÇLAR

Matematik ve müzik, bilimin ve sanatın iki önemli disiplindir. Bu iki disiplin antik devirlerden itibaren karşılaştırılmış ve ilişkilendirilmiştir. Matematiğin iç disiplininde ve uyumunda estetik ve güzellik vardır. Matematikte işlemler arasında renkler, notalar ve sözcükler gibi uyumlu bir düzen bulunmaktadır. Problemin ya da teoremin ispatın da ki orijinallik, sıra dışılık ve çözüme ulaşabilme deki düşünme şekli matematiğin estetiğidir. Matematiğin estetiğini rahatlıkla fark edilebilecek bu çalışmada J Haydn'ın Mi minör Piyano Sonatını meydana getiren seslerin matematiksel kodlama yoluyla Rasyonel Bézier eğrileri kullanılarak görsel modelinin oluşturulmuştur. Rasyonel Bézier Eğri parametrik denkleminde ses yükseklikleri, ses değerleri ve frekans değerleri olarak kullanılmış ve buna bağlı müzik eserinin sağ ve sol partilerini temsil eden polinom fonksiyonların grafikleri çizilmiştir. Bu polinomların grafikleri ile eserin görsel modeli elde edilmiştir. Mi minör Piyano Sonatının görsel tasarımını gerçekleştiren eğrinin parametrik denklemleri 97. dereceden birer polinom fonksiyon olan $P(t) = (x(t), y(t))$ ile tanımlı Rasyonel Bézier eğrisidir Bu eğrinin x eksenini tanım aralığı $[-20, 29]$ olan nota yükseklikleri, y eksenini ise ses süreleri ile kodlanmıştır. Bulunan Rasyonel Bézier eğrisinin grafiği aracılığıyla eserin modeli oluşturulmuştur. Bu modelde de eserin sol partisinin pes sesleri temsil eden $[-20, -1]$ aralığında artarak seyrederek iken tiz seslerin yer aldığı $[1, 20]$ aralıkta azalarak devam ederken 25 nota yüksekliğinde sonra hızlı artış gösterdiği edilmiştir.

Pisagor'un seslerin frekansları arasındaki çeşitli sayısal oranları keşfiyle ortaya koyduğu sesler arasındaki ilişkilerin sistematik yapısı, müzik kuramının temelini oluşturmaktadır (Orhan, 1995). Bu çalışmada ise J Haydn'ın Mi minör Piyano Sonatını meydana getiren sağ ve sol el partilerinde kullanılan ses yükseklik ve nota ses değerlerinin görsel tasarımında grafik dönüşümlerinden olan öteleme dönüşümü olduğu görülmüştür.

KAYNAKÇA

- Batthey B., 2019 Bézier Spline Modeling of Pitch-Continuous Melodic Expression and Ornamentation, *Computer Music Journal*, 28(4) , 25-39.
- Bigerelle, M., Alain. I. 2000. Fractal dimension and classification of music. *Chaos Solitons & Fractals*, 11, 2179 – 2192.
- Büke, A. 2005. Bach Yaşamı ve Eserleri. Kabalcı Yayınevi, İstanbul.
- Büke, A. ve Altınel, İ. 2006. Müziği Yaratanlar Barok Dönem. Globous Dünya Basımevi, İstanbul.
- Campbell, P. 1986. The music of digital computers. *Nature*, 324:523–528.
- Demirbatır R.E., Yağcı F., Ezentaş R. 2018. Matematiksel Kodlama Yoluyla A. Adnan Saygun’un “İnci” Adlı Piyano Parçasının Geometrik Modellemesi. Uluslararası Necatibey Eğitim ve Sosyal Bilimler Araştırmaları Kongresi, Tam Metin Bildiri Kitabı, 26-28 Ekim 2018, Balıkesir. S. 483-492
- Devlin, K. (2000). The math gene: How mathematical thinking evolved and why numbers are like gossip, Great Britain, Basic Books.
- Dönmez, B. M. ve Atan, A. 2016. Johann Sebastian Bach’ın Klavsen Eserlerinde Anlatım Üslubu, İnönü Üniversitesi Sanat Ve Tasarım Dergisi, 211-233.

- Farin G. 1997. Curves and Surfaces for Computer-Aided Geometric Design, Academic Press, London.
- Feridunoğlu, L. 2004. Müziğe Giden Yol, İnkılap Yayınevi.
- Gökler M. 2015. Bilgisayarda Geometrik Modelleme, ODTÜ Makina Mühendisliği, ODTÜ CAD/CAM Merkezi.
- Guerino M. 2002., The Topos of Music: Geometric Logic of Concepts, Theory, and Performance, Birkhauser Verlag, Basel, Boston, Berlin.
- Koshy, T. 2001. Fibonacci and Lucas Numbers with Applications, Wiley-Interscience Publication, Canada.
- Kusak S. H., Celik S., İncesu M. 2015. The Bishop Frame of Bezier Curves, Life Science Journal;12(6)
- Lehmann, I., Alfred P. 2007. The (Fabulous) Fibonacci Numbers, Prometheus Books,
- Orhan, C. 1995. Matematik ve Müzik. Matematik Dünyası. 6-7.
- Rehding, A. 2003. Hugo Riemann and the birth of Modern Musical Thought, Cambridge University Press.
- Riedweg, C. 2005. Pythagoras: His Life, Teaching and Influence, Cornell University Press.
- Rogers D.F, Adams J.A. 1990. Mathematical Elements for Computer Graphics McGraw-Hill Publishing, New York

- Stolzenburg, F. 2009. A Periodicity-Based Theory for Harmony Perception and Scales, In Proceedings of the 10th International Society for Music Information Retrieval Conference
- Schroeder, H. 1994. Fractale, Chaos und Selbstähnlichkeit: Spektrum Akademischer Verlag
- Wright, D. 2009. Mathematics and Music, Department of Mathematics, Washington University, St. Louis, 6-13
- Yağcı F., Demirbatır R.E., Ezentaş R. 2020. J.S. Bach'ın BWV 784 La Minör Envansiyon Adlı Müzik Eserinin Rasyonel Bézier Eğrileri ile Oluşturulan Görsel Modeli, Bitlis Eren Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi 9(2), 671-681

BÖLÜM 3

BAŞLANGIÇ PİYANO EĞİTİMİNDE DOĞAÇLAMA BECERİSİNİN GELİŞİMİNE YÖNELİK METOTLARIN KARŞILAŞTIRILMASI

Dr. Öğr. Üyesi Burcu KALKANOĞLU¹

¹ Trabzon Üniversitesi Devlet Konservatuarı Müzikoloji Bölümü, Trabzon, Türkiye.
burcukalkanoglu@trabzon.edu.tr

GİRİŞ

Notalardan önce de var olan müzik, ozanların, aşıkların söyledikleri şarkılar, ilahiler nota yazımına geçmeden önceden de icra edildiği bilinmektedir. Günümüze kadar süre gelen bu icra şekli duygu ve düşüncelerin anlık birer ifadesi olan doğaçlamadır.

Doğaçlama ortaya çıkan farklı düşünceler ve bu düşüncelerin sonucunda açığa çıkan duyguları ifade etmenin bir yoludur. Doğaçlama sadece müzik ve resimde değil, edebiyatta da görülmektedir. Planlanmamış aniden gelişen düşüncelerin, duyguların herhangi bir sözcük, resim veya müzik ile dışa vurumudur (Ağdam, 2018).

Doğaçlama, sosyal reform için bir araç olarak hayal etmek, beceri ve bilgi aktarımının çok ötesine geçen bir müzik eğitimi fikrini kabul etmektir. Doğaçlama eğitimi, müzisyenleri geliştirme potansiyeline sahiptir. Doğaçlamanın zorluğu, otoriter kaslı modellerden vazgeçmek ve farkı benimsediğimizde ortaya çıkan zorlukları kucaklamaktır (Heble & Waterman, 2007).

Batı müziğinde doğaçlama, notasyon gelişmeden önce müzik yapabilme yöntemi olarak görülmektedir. Fakat doğaçlama notasyonun gelişiminden sonra da devam etmektedir (Kıraç, 2016).

Doğaçlama becerisi, öğrencilerin müzikal düşünce ve fikirlerini ifade etmesini sağlar. Öğrencilere doğaçlama yapmalarını öğretmek, üst düzey müzik düşünme becerilerinin kazanılmasını sağlamaktadır. Enstrümantal müzik öğretiminin bir parçası olan doğaçlama,

öğrencilerin müziğin yapısını amaç ve anlam ile zihinsel olarak işleyebilme yeteneğini artırmaktadır. Doğaçlama yapmayı öğrenmek kazanılmış müzik düşünme becerilerinin göstergesidir. (Azzara, 1993).

Azzara (1999)'ya göre, öğretmenler öğrencilere doğaçlama gelişimlerini kolaylaştırmak için şu önerilerde bulunmaktadır:

- Dinlenen parçaların bas seslerin söylenmesi ve çalınmasını öğrenmek,
- Kulakların kullanılması: Doğaçlama becerilerinin geliştirilmesi için müziğe notasyonla değil, kulakla hakim olmak.
- Ritmi anlayabilmek için ve temeli sağlamlaştırmak için ritim kalıplarını değiştirmek.
- İşitme becerilerini ve armonik hareketlerin anlaşılmasını geliştirmek için uyumun işlevini gösteren ton örneklerini söylemek,
- Solfej ve ritim öğelerinin kulakla öğrenmek.
- Doğaçlama; 1) ritimsiz ritim kalıpları, 2) tonal kalıplar ve tonu olmadan yazılmış nota örnekleri, 3) bilenen bas ritmik kalıplar, 4) spesifik armonik tonlardaki ritimler ve armonik yürüyüşler ile ilgili çalışmalar yapmak.
- Kendi melodilerini oluşturmak.
- Doğaçlama yapanları dinlemek ve doğaçlama yapılan soloları bilinçli bir şekilde dinleyerek takip etmek.

Doğaçlama ve kompozisyon özellikle çocukların yaratıcılığını artırmak için kullanılmaktadır. Fakat bu iki terim birbirinden farklıdır ve bunu

çocukların ayırt edebilmesi zordur. Müzik yapma becerileri ilerledikçe ve geliştikçe ikisinin ayrımının farkına varılabilmektedir (Kousoupidou, 2005).

Yaratıcılık ve doğaçlama benzer olsa da önemli farklılıklar bulunmaktadır. Yaratıcılık, doğaçlamadan daha az kısıtlama içermektedir (Azzara, 2010).

Klavyede doğaçlama insan davranışının bilişsel, duyuşsal ve psiko-motor alanlarının karmaşık bir şekilde birleşmesidir. Doğaçlama, yaratıcı problem çözme becerilerinin geliştirilmesi için ideal bir alandır (Pace, 1999).

*Audiation (Odiasyon), müziğin temelidir. Müzikte doğaçlama, müzikte başarının artırılmasına yönelik temel aşamalardan biridir. Doğaçlamanın yaratıcılıkla karıştırılmaması gerekir. Her ne kadar ikisi de bir sürekliliği paylaşıyor olsalar da, yaratıcılık önceden hazırlanmış bir kompozisyondan oluşuyorken, doğaçlama spontane gelişen bir kompozisyondur. Doğaçlama üç şekilde gerçekleştirilebilir. İlk olarak, mevcut olan bir armoniye dikkat etmeden bir melodinin varyasyonu yapılabilir. İkincisi, bir dizi armonik kalıp üzerinden melodi oluşturulabilir. Üçüncüsü ise, eski veya yeni bir melodiye armonik kalıplarla doğaçlama yapılabilir. İlk yöntem ezber ve taklit gerektirmektedir. İkinci ve üçüncü yöntemler ise audiation (odiasyon) gerektirmektedir (Gordon, 2003).

***Audiation (Odiasyon):** Duyulan bir müziğin zihinsel olarak tümüyle kavranma ve özümseme sürecidir (Azzara, 1991:106, Aktaran Okuldaş, 2019:24).

Müzik eğitiminde doğaçlama müzik performansları açısından çok önemli bir unsurdur. Müziğin işitsel/sözel iletişim aracı olarak kullanılmasıdır. Müzik öğretmenlerine de çok fazla seçenek sunmaktadır. Mevcut okul müfredatındaki parçalardan çok farklı bir işlevi olan doğaçlama şimdiki zamanla ilgilidir. Yani an'lık oluşturulmaktadır. Ve doğaçlamanın en önemli tarafı kulak ile yapılmasıdır. Bu açıdan bakıldığında doğaçlama müzik eğitimi açısından çok güçlü ve önemli bir etkidir (Peggie, 2008).

Sawyer (2008)'a göre, örgün müzik eğitiminde çalgı öğretiminde notaların doğru bir şekilde okunmasını öğretirken, doğaçlamaya pek yer verilmemektedir. Günümüzün popüler müziğin kökleri olan caz, blues, folk ve hip hop, doğaçlama türlerinden ortaya çıkmıştır. Öğrenciler doğaçlama odaklı bir müzik eğitimi aldıklarında müziğin nasıl yapıldığını daha iyi anlayacak ve müzikal yaratıcılığının doğasını daha iyi kavrayabileceklerdir.

Doğaçlama öğrenciye birçok fayda sunmaktadır. Bunlardan ilki müzisyenlikte olgunluğa erişmek ve estrümanın daha zevkle çalınmasını sağlamaktır. İkincisi, doğaçlama konsatrasyonu, işitsel becerileri ve hareket halindeyken düşünme yeteneğini artırır; çünkü öğrencinin çalarken kendini dinlemesini ve eş zamanlı olarak neyin formüle edileceğini düşünmesini sağlar. Üçüncü fayda olarak, doğaçlama deşifre becerisinin geliştirilmesini kolaylaştırır. Dördüncü olarak; kendini ifade etme ve kendini gerçekleştirme fırsatı sunar. Bireyde güven duygusunu oluşturur. Beşinci fayda ise; doğaçlama hayal gücünü harekete geçirir (Chyu, 2004).

Piyano eğitiminde doğaçlama becerisi diğer beceriler gibi düzenli olarak çalışma ile geliştirilebilmektedir. Yeni başlayanlar için bu durum çok çekingenlik ve isteksizlik yaratmaktadır. Doğaçlama, bir müzik dağarcığı edinmenin ötesinde bir adımdır. Kelimelerin yaratıcı bir şekilde uygulanmasıdır. Bu nedenle doğaçlamaya yönelik yapılan çalışmaların süreci kademeli bir şekilde olmalıdır. Basit ritmik ve melodik hareketlerden daha büyük formlara doğru ilerlemesi doğru bir yoldur (Rabinof, 2004).

Robert Pace'in deşifre ve doğaçlama becerileri ile ilgili çalışmaları bulunmaktadır. Bu iki ögenin öğrenci için oldukça faydalı ve geliştirici olduğunu düşünmektedir. Pace öğretmenlik hayatı boyunca gözlemlediği davranışlar sonucunda, müzikteki armonik ve teknik dilin öğrenciler tarafından yeterince anlaşılmadığını tespit etmiştir. Bu becerilerin eksikliğinden dolayı, öğrenciler kendi müziklerini yaratamadıkları ortaya çıkarmıştır. (French, 2005).

R. Pace'in metodunda doğaçlama konusunda deneyimi olmayan öğretmenler için farklı yaklaşımları bulunmaktadır. Bu yaklaşımlar ile öğrencilere mevcut olan bir kompozisyon üzerinden değişiklikler yaptırarak yeni bir eser oluşturmaları sağlanmaktadır. Bu yaklaşımlar; Yaratıcı okuma (Creative reading), Soru-cevap (Question and Answer) ve Akorlara dayalı doğaçlama (Improvisation based on chords)'dır.

Question and Answer Phrases

Usually a melody has two parts: a **question** phrase and an **answer** phrase. The question phrase will end on a note other than the keynote. The answer phrase will end on the keynote.

Question **Answer**

What's the weath - er like to - day? Warm and sun - ny I would say.



30. Make up (improvise) two-measure answer phrases to complete the two-measure question phrases below. Use the rhythm of the question in your answer. Write your best answers on the staves.

Key of C

Key of F

Key of G

Şekil 1. *Celebrate Piano!*, Question and Answer

Araştırmanın Amacı

Bu araştırmada başlangıç piyano eğitimine yönelik yazılmış metotlarda yer alan doğaçlama çalışmalarının karşılaştırılması amaçlanmıştır. Bu araştırmada *Alfred's Premier Piano Course* ve *Hal Leonard Piano Lessons Book* kitapları incelenmiştir.

Bu araştırma doğrultusunda problem cümlesi; ‘*Alfred’s Premier Piano Course* ve *Hal Leonard Piano Lessons Book* kitaplarında yer alan doğaçlama çalışmaları nasıl bir görünüm sergilemektedir?’ şeklinde oluşturulmuştur.

Araştırmanın Önemi

Genel olarak incelenen metotlara bakıldığında piyano eğitiminde sıklıkla kullanılan teknik ve müzikal becerilerin analizi ile ilgili olduğuna rastlanmıştır. Türkiye’de başlangıç piyano eğitimine yönelik doğaçlamaya yönelik çalışmaların az olduğu dikkat çekmiştir. Bu açıdan yapılan çalışmanın referans olması bakımından ve ileride bu konu ile ilgili çalışmaların çoğalmasında önem taşımaktadır.

Sınırlılıklar

Bu çalışma;

- Başlangıç piyano eğitimine yönelik yazılan metotlar ile,
- Başlangıç piyano eğitiminde yer alan doğaçlama çalışmaları ile,
- *Alfred’s Premier Piano Course 1A /1B- 2* , *Hal Leonard Student Piano Library:Piano Lessons Book 1* ve *2* ile sınırlıdır.

YÖNTEM

Araştırmanın Modeli

Nitel bir çalışma olan bu çalışmada betimsel araştırma yöntem ve teknikleri kullanılmıştır. Nitel araştırma, toplanan bilgilerden yola çıkılarak hedef alan bir anlayışla bağlı buldukları çevre içerisindeki

araştırmayı ve anlamayı ön plana çıkaran bir yaklaşımdır. Araştırmacının esnek olması, toplanan bilgilere araştırma sürecini ve araştırma deseninin oluşmasında ve toplanan bilgilerin analizinde tümevarım bir yaklaşım izlenmektedir. Nitel araştırmada, gözlem, görüşme ve doküman incelemesi gibi nitel bilgi toplama yöntemleri kullanılmaktadır (Yıldırım, 1999).

Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini, başlangıç piyano metotlarından *Alfred's Premier Piano Course*, *Hal Leonard Piano Lessons* tüm seviyeleri oluştururken; araştırmanın örneklemini, *Alfred's Premier Piano Course 1A - 1B*, *Hal Leonard Piano Lessons Book 1* ve *Book 2* oluşturmaktadır.

Verilerin Toplanması ve Analizi

Verilerin toplanması için doküman incelemesi yapılarak literatür taraması yapılmıştır. Tarama sonucunda başlangıç piyano eğitiminde kullanılan metotlara ve metotlar içerisinde yer alan doğaçlama çalışmalarına ulaşılmıştır. Karşılaştırılan metotlarda yer alan doğaçlama çalışmaları için ulaşılabilen metotlar incelenmiştir.

Doküman incelemesi, mevcut belgelerin sistemli bir şekilde incelenmesidir. Doküman incelemesinin başarılı olabilmesi; konuya ilişkin belgelerin sunulması, incelenmesi ve durumla ilgili görüşleri ortaya çıkartıp sentezlenebilmesi için gerekli düzenlemelerin yapılmasına bağlıdır (Karasar, 2005).

Araştırma için kullanılan kitapların içeriğinde doğaçlama çalışmaları bulunan metotlar araştırılarak ulaşılabilenler araştırma kapsamına alınmıştır. Başlangıç seviyesindeki çalışmalar inceleneceği ve makalenin boyutunu aşmaması için araştırmada kullanılan metotlardan sadece seviye 1 ve 2 olanlar tercih edilmiştir. Araştırmada incelenen metotların karşılaştırılması için tablo oluşturulmuştur. Oluşturulan tablodaki doğaçlama kriterleri literatür taraması sonucu elde edilen verilerdir. Bu kriterler, doğaçlama becerisinin gelişimine yönelik izlenen yöntemlerden derlenmiştir.

İncelenen verilerin analizi için betimsel analiz yöntemi kullanılmıştır. Betimsel analiz, daha önceden belirlenen temalara göre yorumlanmasıdır. Elde edilen veriler, sistematik ve açık bir şekilde betimlenmektedir. Daha sonra bu betimlenen verilerin neden-sonuç ilişkileri irdelenerek birtakım sonuçlara ulaşılmaktadır. Ortaya çıkan sonuçlar doğrultusunda ileriye dönük tahminlerde bulunup, araştırmacının yorumlarına yer verilmektedir (Yıldırım & Şimşek, 2013).

BULGULAR

Bu bölümde, *Hal Leonard Piano Lessons Book* ve *Alfred's Premier Piano Course* metotlarında yer alan doğaçlamaya yönelik çalışmalar tablolastırılarak ifade edilmiştir. Ayrıca metotlar içerisinde yer alan doğaçlama çalışmaları örneklendirilerek ayrıntılı bir şekilde açıklamalara yer verilmiştir.

Tablo 1. İncelenen kitaplarda yer alan doğaçlamaya yönelik çalışmaların dağılımı

Doğaçlamaya yönelik çalışmalar	Hal Leonard Piano Lessons Book 1		Hal Leonard Piano Lessons Book 2		Alfred's Premier Piano Course 1A		Alfred's Premier Piano Course 1B		Alfred's Premier Piano Course 2	
	Var	Yok	Var	Yok	Var	Yok	Var	Yok	Var	Yok
Ritmik doğaçlama		X		X	X			X		X
Melodik doğaçlama	X		X		X		X			X
Akora dayalı doğaçlama		X		X		X		X		X
Soru/Cevap		X	X			X		X		X

Tablo 1’de görüldüğü üzere incelenen metotlarda bulunan doğaçlama çalışmalarının dağılımı yer almaktadır. Burada doğaçlama çalışmalarında ilk adım olarak görülen ritmik doğaçlamanın sadece Alfred’s Premier Piano Course 1A kitabında yer aldığı görülmektedir. Başlangıç metodunda önce bu çalışmaya yer verilmesi açısından doğru bir yaklaşım olarak açıklanabilir. Tablodaki genel duruma bakıldığında en fazla melodik doğaçlama yapıldığı tespit edilmiştir. Akora dayalı çalışmaların bu seviyelerde yer almadığı ortaya çıkmıştır. Diğer seviyelerde yer alacağı tahmin edilmektedir. Doğaçlama becerisinin gelişimi için önemli bir çalışma olan soru/cevap üzerine alıştırma çalışmalarının sadece Piano Lessons Book 2’de yer aldığı görülmektedir.

Piano Lessons Book 1

Kitap ilk olarak ritim çalışmaları ile başlamaktadır. Çalınan eşlik modeline göre öğrencinin ritim duygusu geliştirilmektedir. Daha sonra kalın ve ince ses ayırımına yönelik çalışmalar bulunmaktadır. Bu çalışmalardan sonra piyanoda parmak numaraları tanıtılmaktadır. Bununla birlikte sadece sağ elde ve sol elde 3.parmaklar ile iki siyah tuş kullanımı ile piyano çalımına başlamaktadır. Herhangi bir nota öğretimi yoktur. Piyano üzerindeki iki siyah tuş ile ilgili çalışmaların ardından, ilk doğaçlama çalışmasına geçilmektedir.



10

Şekil 2. Hal Leonard Piano Lessons Book 1 Doğaçlama Çalışması

Şekil 2’de görüldüğü üzere eşlik partisi verilmiştir. Öğretmen bu eşliği çalarken öğrenci piyano üzerindeki siyah iki tuş ile ritime uyacak şekilde bir melodi oluşturulması istenmektedir. İlk olarak öğretmen eşliği çalarak, öğrencinin ritmi algılanmasını sağlamaktadır. Eşlik sekizlik notalardan oluşmakta ve I ve VI dereceler ile çalınmaktadır. Eşlik de siyah tuşlarda çalınmaktadır.



Şekil 3. Hal Leonard Piano Lessons Book 1 Doğaçlama çalışması

Şekil 3'te kitaptaki ikinci doğaçlama çalışması yer almaktadır. Sekizlik notalardan oluşan I-VI-IV ve V derecelerinden oluşan eşlik modeli yer almaktadır. Öğretmen yine öğrencinin ritmi kavrayabilmesi için önce tek başına seslendirmekte ve ardından öğrencinin doğaçlama yapmasını istemektedir. Burada artık beyaz tuşlara geçiş olmuştur ve 1,2 ve 3.parmaklarla çalınması gerekmektedir. Sağ el veya sol ile çalınması öğrencinin isteğine bırakılmıştır. Parmakların Do- Re ve Mi tuşları üzerine yerleştirilmesi gerekmektedir.

Accompaniment

Rock beat (♩ = 130)

26 15

Repeat as necessary

Last time



Şekil 4. Hal Leonard Piano Lessons Book 1 Doğaçlama çalışması

Şekil 4, kitaptaki üçüncü doğaçlama çalışmasına ait bir örnektir. Buraya kadar öğrenilen tuşlar üzerinden doğaçlama yapılması istenmektedir. Rock ritmine göre yazılmış bir eşlik modeli uygulanmıştır. Bu ritmi öğrencinin algılayabilmesi için öncelik olarak öğretmen tek başına çalmaktadır. Öğrencinin çalacağı pozisyon; Fa-Sol-La ve Si'dir. 1,2,3 ve 4.parmaklar ile çalınması gerekmektedir. Bu doğaçlama çalışmasında öğrenciler ellerini ayrı ayrı kullanarak çalabilmekte veya iki elini de melodi geçişlerinde kullanarak çalabilmektedir.

Accompaniment  
Moderately (♩=120)



Şekil 5. *Hal Leonard Piano Lessons Book 2 Doğaçlama çalışması*

Şekil 5’ te yer alan doğaçlama çalışması *Piano Lessons Book 2* kitabında yer almaktadır. Öğrenci bu çalışmaya kadar Sol anahtarındaki ve fa anahtarındaki ilk beş notayı (Do, re, mi, fa ve sol) öğrenmiştir. Bu metotun öğretim yöntemi orta do yaklaşımı üzerinedir. Bu doğaçlama çalışmasında öğrenci iki eli do pozisyonuna gelecek şekilde yerleştirilmesi istenmektedir. Öğretmen eşliği bir kez çaldıktan sonra ritmin algılanması sağlanarak öğrenciden do, re, mi, fa ve sol seslerinden oluşan bir melodi doğaçlanması beklenmektedir.

Accompaniment  
Jazz Waltz (♩=170)



Şekil 6. *Hal Leonard Piano Lessons Book 2 Doğaçlama çalışması*

Şekil 6 kitaptaki son doğaçlama çalışmasına ait bir örnektir. Bu eşlik sol majör tonundadır. Öğrenci sağ ve sol elini sol majör pozisyonunda

konumlandırması gerekmektedir. Eşlik modeline oluşturacağı doğaçlama temposuna uygun ve ritmik açıdan bir kademe daha zordur.

Piano Lessons Book 2

Orange Horizon

Quietly Repeat as necessary

Hold damper pedal down throughout.

Şekil 7. Hal Leonard Piano Lessons Book 2 Doğaçlama çalışması

Şekil 6’da görülen ‘Orange Horizon’ *Piano Lessons book 2* kitabında yer almaktadır ve *Piano Practice Games Book 2* kitabında da bu çalışmalar bulunmaktadır. Bu kitap ile doğaçlama çalışmalarını ileri seviyelere çıkartmakta ve geliştirilmesi sağlanmaktadır. Önce öğretmen sol/do ve la/do ostinato piyano eşliğini çalarak öğrenciye dinletir. Öğrencinin sağ eli re pozisyonunda durması gerekmektedir. Burada sadece re, mi, sol ve la notalarının kullanılması önerilmektedir. Önce öğrenci sadece sol eldeki eşliği çalar. Ardından sağ elin eklenmesi istenerek doğaçlama yapılması beklenir. Böylelikle öğrenci iki elini de tam anlamıyla kullanarak ilk doğaçlamasını gerçekleştirmiş olur.

Delicately

p

mf

p

Şekil 8. Hal Leonard Piano Lessons Book 2 Doğaçlama çalışması

Şekil 8’de görülen doğaçlama çalışması ise, yine aynı kitapta bulunmaktadır. İki elin de kullanılması beklenmektedir. Buradaki hedef tamamlama şeklinde yapılan bir doğaçlama çalışmasıdır. Önceki çalışmalarda daha çok armonik kalıplar üzerinden doğaçlama yapılırken burada iki ele bölünmüş bir ezgi yaratılma çalışmasıdır. Do majör tonunda ve 4/4’lük bir çalışmadır. 2 vuruşluk do ve ardından yine 2 vuruşluk sol notası ile başlamaktadır. Devamındaki iki ölçüyü öğrencinin doğaçlaması beklenmektedir. Üstte parantez içinde yer alan ritim kalıpları ile çalınması gerekmektedir. Bu çalışmadaki amaç

formundan da anlaşılacağı üzere, ABA şarkı formunu tanıtmak ve şarkı formunda bir doğaçlama yapılmasıdır. Toplam 12 ölçüden oluşan çalışmada her bir bölümün 2.ve 3.ölçülerinin tamamlanması istenmektedir.

Alfred's Premier Piano Course 1A



Imagination Station

Using this rhythm, make up a LH piece.
Start on A with finger 3 and use skips.
Select your own dynamic.



Şekil 9. Alfred's Premier Piano Course Doğaçlama çalışması

Şekil 9'da görüldüğü üzere, kitabın 1a seviyesinde yer alan siyah tuşlarda kısa bir parça oluşturmak için belirli bir ritim kalıbı verilmiştir. Burada yapılması istenen doğaçlamadır. Sağ el ile çalınması istenmektedir. Üç parmak kullanımı dahil edilmiştir.

Alfred's Premier Piano Course 1B

Şekil 10. Alfred's Premier Piano Course Doğaçlama çalışması

Şekil 10'daki doğaçlama çalışması 1B seviyesinde yer almaktadır. Burada öğrenciden, öğrenilen dinamiklerin de kullanılarak bir doğaçlama yapmasıdır. Do pozisyonunda 5 parmak kullanımı ile çalınması gerektiği belirtilmiştir. İki el ayrı ayrı sol ve fa anahtarlarındaki do pozisyonunda konumlandırılması gerekmektedir. Bu seviye öğrencinin yaratıcılığını ortaya çıkartmakta, hem de müzikal dinamikleri uygulamasını sağlamaktır.

March tempo
Both hands 8va
Adapted from Tchaikovsky's 1812 Overture
Duet (for 1 & 2)
CD 29/30
GM 15
mp

Şekil 11. Alfred's Premier Piano Course Doğaçlama çalışması

Şekil 11' deki doğaçlama çalışmasında bilinen bir parça üzerinden iki elde de bulunan oktav do kullanımı ile şarkıya ritimsel bir doğaçlama eşliği yapılmasıdır. Marş temposunda olduğu için formuna özgün bir eşlik yaratması ve dinamiklere dikkat etmesi gerekmektedir.

March tempo
Duet (for 1 & 2)
CD 37/38
GM 19
f

Şekil 12. Alfred's Premier Piano Course Doğaçlama çalışması

Şekil 12' de ise, şekil 11'deki gibi ritimsel bir doğaçlama eşlik yapılması beklenmektedir. Buradaki fark eser sol majör tonunda olduğu için, öğrencinin sol pozisyonunda ellerini konumlandırması gerekmektedir. Şekil 11'de yer alan eser her ne kadar marş temposunda olsa da parçanın yapısı daha farklıdır. Yukardaki şarkı gibi keskin ve net ifadeler bulunmamaktadır. Öğrencinin her iki elinin de kullanılması istenir. Ayrıca sol elin sağ el üzerinden atlatılarak kullanımı, sadece 1, 3 ve 5.parmakların kullanımı gibi spesifik özellikler yer almaktadır. Öğrenci doğaçlama çalarken bunları kullanmakta özgürdür.

SONUÇ ve TARTIŞMA

Piano lessons book kitaplarındaki doğaçlama çalışmalarının oldukça öğretici olduğu anlaşılmaktadır. Kademeli ve sistemli bir şekilde ilerlemektedir. Kitapta öğrenilen hedefler doğrultusunda doğaçlama çalışmalarına yer verilmesinin hem öğrenilenleri pekiştirmek hem de yaratıcılığı ortaya çıkarmak için oldukça kullanışlı olduğu söylenebilir. Bu kitaptaki doğaçlama modellerinin genelde armonik kalıplar üzerinden çalıştırıldığı tespit edilmiştir.

Pace (1999), piyano eğitiminde doğaçlamaya mutlaka yer verilmesi gerektiğini belirtmektedir. Bunun başlıca nedeni olarak, doğaçlamamanın, deşifre becerisine çok büyük bir katkısı olduğunu dile getirmektedir. Öğrencinin çalarken kendini daha kolay ifade edebilmesini sağladığını da belirtmektedir. Ayrıca, öğrenciler farklı tonlarda çaldıkça o kadar rahat müzik yapabileceklerini, çalıştıkları eserleri çabuk öğrenebileceklerini ve performanslarını çok daha büyük bir özgüvenle

sergileyebileceklerini ifade etmektedir. Doğaçlama yapmayan bir öğrencinin müziği etkili bir Şekilde öğrenemeyeceğini belirtmektedir.

Alfred's Premier Piano Course metoduna bakıldığında, ilk kitaptan itibaren doğaçlama çalışmalarına başlandığı görölmektedir. Başlangıç seviyelerinden itibaren öğrencilere doğaçlama çalışmaları yaptırılmasının oldukça geliştirici olduğu söylenebilir. Bu metotta ilk olarak ritmik doğaçlama yapıldığı dikkat çekmektedir. Doğaçlama çalışmalarına bakıldığında ilk adımın ritmik hareketler üzerine olması doğru bir yaklaşım olarak görölmektedir. Sonraki doğaçlama çalışmalarında ise genelde sağ veya sol elin kullanıldığı görölmekte ve öğrencilerden daha az nota ile öğrenilen dinamiklere uygun bir eser yaratmaları istenmektedir.

İncelenen iki metotta da doğaçlama çalışmalarına yer verilmiş ve bu çalışmaların belli kalıplar üzerinden başladığı görölmektedir. Sadece doğaçlamaya yönelik kitaplar olmadığı için kitap içeriisindeki bazı bölümlerde öğrenilen konularla ilişkin çalışmalar üzerinden doğaçlamaya yer verilmiştir. Doğaçlamanın nasıl yapılması gerektiği ile ilgili teorik bilgiler yer almamaktadır.

Jones (1977)'un 'Improvisation in the beginning piano class' adlı tez çalışmasında, doğaçlamanın çocukların müzikal gelişimine etkisi, doğaçlama becerisini geliştirmek için çocuklara yönelik uygun materyaller, doğaçlamada kullanılan özel stratejilerden bahsetmektedir. Uygun doğaçlama çalışmalarının temel müzik kavramlarına göre düzenlenmesi gerektiğini belirtmektedir.

Bunlar; ritmik doğaçlama, melodik doğaçlama, armonik doğaçlama, form ve stile göre doğaçlama şeklinde sınıflandırma yapmaktadır.

Araştırmada incelenecek metotların taraması yapılırken, doğaçlama üzerine yapılan çalışmaların az rastlanıldığı dikkat çekmiştir. Kimilerine de ulaşamamıştır. Belli kriterlere ulaşmış ve dünya çapında bilinen metotlar da bile doğaçlama çalışmalarına çok az yer verildiği dikkat çekmiştir.

Van Sickle (2011)'ın yaptığı 'Assesing five piano theory methods using nasm suggested theory guidelines for students' adlı çalışmasında, başlangıç piyano eğitimi için kullanılan beş metodun kapsamlı bir incelemesi yapmıştır. Bu çalışma sonucunda incelemelere bakıldığında doğaçlamaya yönelik çalışmaların beş metottan sadece ikisinde yer aldığı tespit edilmiştir.

Doğaçlama çalışmalarının piyanoya yeni başlayan çocuklar için oldukça yararlı olduğu; ayrıca öğrencileri kalıplarının dışına çıkartarak kendilerini keşfetmelerine araç olduğu görülmektedir. Bu durum öğrenci üzerinde ileriki aşamalar için kendine olan güvenini artırmaktadır. Piyano eğitiminde mutlaka doğaçlamaya yönelik çalışmaların yer alması gerektiği anlaşılmaktadır.

Bu sonuçlar doğrultusunda;

- Başlangıç piyano eğitimine yönelik geliştirilen metotlarda doğaçlama çalışmalarına yer verilmesi,

- Doğaçlama çalışmalarının bulunduğu metotların öğrenciler üzerindeki etkisinin araştırılması,
- Piyano eğitiminde kullanılan doğaçlama çalışmalarına yönelik farklı yaklaşımların incelenmesi,
- Başlangıç piyano eğitim metotlarında yer alan farklı metotlardaki doğaçlama çalışmalarının incelenmesi,
- Yetişkinler için yazılmış piyano metotlarında yer alan doğaçlama çalışmalarının incelenmesi,
- Hem mesleki hem de özengen müzik eğitiminde ve çalgı eğitiminde doğaçlama çalışmalarına daha fazla yer verilmesi gerektiği önerilmektedir.

KAYNAKÇA

- Agdam, Y.S. (2018). *Resim ve müzik ilişkisinde doğaçlama ve renk*. Sanatta yeterlik tezi, Hacettepe Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü, Ankara.
- Alevander, D. Kowalchyk, G., Lancaster, E.L. McArthur, V. & Mier, M. (2005). *Alfred's Premier Piano Course Lesson Book 1A*. U.S.A.: Alfred Music.
- Alevander, D. Kowalchyk, G., Lancaster, E.L. McArthur, V. & Mier, M. (2005). *Alfred's Premier Piano Course Lesson Book 1B*. U.S.A.: Alfred Music.
- Azzara, C.D. (1993). Audiation- based imrovisation techniques and elemantary instrumental students' music achievement. *Journal of Research in Music Education*, 41(4):328-342.
- Azzara,C.D. (1999). An aural approach of improvisation. *Music Educators Journal*, 86 (3):21-25.
- Azzara, C. D. (2010). Audiation, improvisation and music learning theory. *Visions of Research in Music education*, 16(2): 106-109.
- Albergı, C. Kolar, J.M. & Mrozinski, M. (2004). *Celebrate Piano! Lesson and Musicianship Levels 1A*. Ontario, Canada: The Frederick Harris Music.

- Chyu Y.E. (2004). *Teaching improvisation to piano students of elementary to intermediate levels*. Doctoral Dissertation, The Ohio State University, U.S.A.
- French, L.A. (2005). *Improvisation: An Integral Step In Piano Pedagogy*. Music Honours Theses, Trinity University, U.S.A.
- Gordon, E. E. (2003). *Improvisation in The Music Classroom. Sequential Learning*. U.S.A.: GIA Publications.
- Heble, A. & Waterman, E. (2007). Sounds of hope, sounds of change: Improvisation and pedagogy, Social Justice. *Critical Studies in Improvisation*, 3(2):1-4. Special issue editor ajoy hveble and ellen waterman.
- Jones, N. R. (1977). *Improvisation in the beginning piano class*. Master Thesis, North Texas State University, Texas.
- Karasar, N. (2005). *Bilimesel Araştırma Yöntemi*. Ankara: Nobel.
- Kreader B., Kern, F., Keveren, P. & Rejino M. (2001). *Hal Loeonard Student Piano Library: Piano Lessons Book 1*. Wisconsin, U.S.A.:Hal Leonad Coporation.
- Kreader B., Kern, F., Keveren, P. & Rejino M. (2001). *Hal Loeonard Student Piano Library: Piano Lessons Book 2*. Wisconsin, U.S.A.:Hal Leonad Coporation.

- Kıraç, D. (2016). *Klasik Batı müziğinde doğaçlama ve J.Haydn(Hob. VIIb. No.2) Viyolonsel konçertosu için yazılmış kadansların teknik olarak incelenmesi*. Yüksek lisans tezi, Anadolu Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü, Eskişehir.
- Koutsoupidou, T. (2005). Improvisation in the english primary music classroom: teachers' perceptions and practices. *Music Education Research*, 7(3): 363-381.
- Okuldaş, N. (2019). *Edwin E. Gordon'un müziğe eğitime teorisi doğrultusunda 0-6 yaş grubu okul öncesi döneminin incelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans tezi, Pamukkale Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Denizli.
- Pace, R. (1999). *The Essetials of Keyboard Pedagogy: Imrovisation and Creative Problem-Solving*. New York: Lee Roberts Music Publications.
- Peggie, A. (2008). The place of improvisation in music education. *British Journal of Music Education*. 2(2):167-169.
- Rabinof, S. (2004). *Improvisation. The art of teaching piano*. Ed. Denes Agay,U.S.A.: Yorktown Music Press.
- Sawyer, R. K. (2008). Improvisation and teaching. *Critical Studies in Improvisation*. 3(2):1-4.

Van Sickle, K. (2011). *Assessing five piano theory methods using nasm suggested theory guidelines for students*. Master Thesis, The University of Arizona, Arizona.

Yıldırım, A. (1999). Nitel araştırma yöntemlerinin temel özellikleri ve eğitim araştırmalarındaki yeri ve önemi. *Eğitim ve Bilim Dergisi*, 23(112):7-17.

Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2013). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Seçkin.

BÖLÜM 4

ÖZENGEN MÜZİK EĞİTİMİ BAĞLAMINDA KAHRAMANMARAŞ'TAKİ MÜZİK DERNEKLERİNİN FAALİYETLERİ¹

Dr. Öğr. Üyesi Soner OKAN², Dr. Ezgi TEKGÜL³

¹ 1. Uluslararası Kahramanmaraş Sempozyumunda sunulan bildirinin geliştirilmiş tam metnidir.

² Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Müzik Bölümü, Kahramanmaraş, Türkiye, sonerokan@hotmail.com

³ Kahramanmaraş, Türkiye, tekgulezgi90@gmail.com

GİRİŞ

Türkiye’de, Osmanlı’dan günümüze müzik sanatının eğitimi, öğretimi ve icrası çeşitli kurum, kuruluş ve topluluklar içinde yürütülmüştür. Bunlardan en çok bilinen Mehterhane, Mevlevihane ve Enderun’un yanı sıra “musikî cemiyeti” olarak adlandırılan topluluklar bulunmaktadır. Bu topluluklar yıllar içerisinde yaygınlaşmış, her dönemde Türk Müziği’nin öğretilmesi, sergilenmesi, yaşatılması ve geliştirilmesine önemli katkılar sağlamıştır. Bu çalışmada öncelikle Türk Müziği’nin gelişiminde ve sonraki kuşaklara aktarımında önemli bir işleve sahip olan musiki cemiyetlerine ve geleneksel bir öğretim yöntemi olan meşke değinilmiştir. Ardından Kahramanmaraş’ta “musiki cemiyeti” olarak faaliyet gösteren toplulukların yapısı ve gerçekleştirilen eğitim-öğretim ve koro çalışması gibi faaliyetler özengen müzik eğitimi bağlamında incelenmiştir.

Osmanlı’dan günümüze kadar olan dönemi içine alan süreçte Geleneksel Türk Müziği’nin eğitiminin ve icrasının yapıldığı dernekler için “mûsikî cemiyeti” adı kullanılmıştır. Tanrıkorur (2018, s. 15) “müzik” ve “mûsikî” kelimelerinin aynı metin içerisinde kullanımıyla ilgili olarak “...cümlelerin akışı ve kelimelerin gerektirdiği iç mûsikî bakımından hem müziğin hem de mûsikînin aynı metinde, rahat bir kardeşlik içinde kullanılmasında mahzur görmüyoruz.” demektedir. Bu çalışmada, “musiki cemiyeti” adının yanı sıra; araştırma kapsamında incelenen kuruluşlardan bahsederken

adlarına da bağlı kalınarak “müzik derneği” ya da “dernek” adları kullanılmıştır.

1. MUSİKİ CEMİYETLERİNİN KURULMASI

Musiki cemiyetlerinin kurulması II. Meşrutiyet sonrasına dayanmaktadır. Dönemin önemli Türk Müziği sanatçılarının bir araya gelerek kurdukları cemiyetler resmi nitelik taşımamaktadır. Musiki cemiyetlerinin kurulmasında, Geleneksel Türk Müziği'nin icrasının yanında müziğimizin tanıtılması, yaygınlaştırılması ve öğretilmesi amaçlanmıştır. Uçan (2005, s. 119) Osmanlı Dönemi'nde eğitim sistemi hakkında bilgi verirken “Geleneksel eğitim sistemi içinde genel müzik öğretimi daha çok sıbyan okulları ve genel medreseler ile Enderun Okulunda; özengen müzik öğretimi daha çok belli tekkeler ve seslendirme takımları-geçme kümeleri ile son zamanlarda belli derneklerde, mesleki müzik öğretimi ise daha çok mehterhanelerde ve Enderun Okulu'nun ‘Konservatuvar’ işlevi gören bölümü ile dar-ül huffaz ve dar-ül kurralarda ve ayrıca belli tekke ve zaviyelerde yapılıyordu” demiştir.

1908 yılında Meşrutiyet'in ikinci kez ilan edilmesinin ardından kurulan Dârülmûsikî-i Osmanî Cemiyeti, ilk müzik derneğidir (Adıyaman, 2003, s. 5). Müzikseverler ve müzisyenler bu dernek çatısı altında bir araya gelmişlerdir. 1908 yılından sonra açılan ve ilkleri oluşturan derneklerin müzik dersleri ve konserler düzenledikleri, dönemin varlıklı kişilerinin destekleri ile çalışmalarını sürdürdükleri bilinmektedir. Yekta (1986, s. 132), “1909'da Kanunu

Esasi'nin yürürlüğe girmesi ile meydana gelen yeni rejim musiki severlere ümit verdi, fakat bugüne kadar hükümet Osmanlı başkentinde bir millî konservatuvar kurulmasının acele ihtiyacına rağmen hiçbir teşebbüste bulunmadı. Bazı hususî şahıslar İstanbul'da Türk musikisi sazende ve hanendelerini bir araya getiren bazı musiki cemiyetleri kurmaya teşebbüs ettiler ve ara sıra da halkın çok zevk aldığı bazı konserler vermeye başladılar.” diyerek musiki cemiyetlerinin kuruluş nedenlerine ilişkin bilgi vermektedir. Derneklerin maddi destek kaynakları Güçtekin (2015, s. 49) tarafından “1912-1914 yılları arasında Türk mûsikîsinin özellikle zenginlerin ve üst tabakanın rağbeti sonucunda gelişme göstermiştir. Bu dönemde mûsikî dersleri, konserleri, gece programları, okul sayıları ve faaliyetleri artmıştır.” şeklinde ifade edilmiştir. Yine aynı dönemde hem eğitim hem konser amacıyla kurulmuş olan derneklerin başında 1916-1931 yılları arasında çalışan, Osmanlı Mûsikîsi'nin ilk toplu icra plaklarını dolduran, ayrıca yurt içinde ve yurt dışında ciddi konserler veren Dârü't-Tâlîm-i Mûsikî Cemiyeti gelir (Tanrıkörur, 2016, 32). Ayrıca Şark Mûsikî, Dârülfeyz-i Mûsikî, Üsküdar Mûsikî Cemiyetleri ile İleri Türk Mûsikîsi Konservatuvarı Derneği de önde gelen derneklere aittir (Tanrıkörur, 2018, s. 162).

Uçan (2005, s. 121) Cumhuriyet Dönemi'nde örgün öğretim dışında yapılan müzik çalışmalarını şu şekilde sıralamıştır:

1. 1930'lu yıllardan itibaren halkevlerinde belli müzik kurslarının düzenlenmesi ve müzik topluluklarının oluşturulup çalıştırılması,

2. Cumhuriyetin ilk evrelerinden itibaren belli müzik derneklerinde bireysel ve toplu müzik kurs ve çalışmalarının düzenlenmesi,
3. 1940'lı-1950'li yıllardan itibaren belli folklor derneklerince yürütülen belli müzik çalışmalarının yoğunlaşmaya başlaması,
4. Belli kamu ve özel kuruluşlarda düzenli özengen müzik çalışmalarına yer verilmeye başlanması.

Yukarıdaki sıralamaya bakıldığında Cumhuriyet Dönemi'nde çeşitli toplulukların oluşturduğu derneklerin bünyesinde özengen müzik çalışmalarının devam ettiği görülmektedir.

2. GELENEKSEL TÜRK SANAT MÜZİĞİ'NDE ÖĞRETİM YÖNTEMİ: MEŞK

Musiki cemiyetlerinde çalgı, nota ve repertuvar dersleri verilmiştir. Gürbüz (2010, s. 28) "Enderun'da Türk Müziği'nin geri plana itilmesi ve eski önemini kaybetmesi ile doğan boşluk yüzünden, musikişinaslar, evlerde özel çalışmalar yapmaya, kurdukları topluluklarla, imkânları ölçüsünde öğrenci yetiştirmeye başladılar" demektedir. Yani musiki cemiyetlerinde eğitim verilmesinin nedenini, resmi olarak müzik eğitimi veren kurumların etkinliğini yitirmesi sonucunda müzik eğitimi işinin gayri resmi kesimler tarafından yapılmaya başlanması şeklinde açıklamaktadır. Bir okul niteliğinde ders verilen bu topluluklarda kullanılan yöntem, Türk Müziği eğitiminin şekillenmesinde temel unsurlardan biri olmuştur. Meşk yönteminin benimsendiği eğitim-öğretim sürecinde ağırlıklı olarak

çalgı, nota ve repertuvar dersleri verilmiştir. Akkaynak'a (2000: s. 2) göre bir öğretim yöntemi olarak meşkin Türk Müziği eğitiminde kullanılması 15. yüzyıla dayanmaktadır. Meşk yöntemi, günümüzde hala geçerliliğini koruyan ve Türk Müziği eğitiminde aktif olarak kullanılan öğretim yöntemidir.

Türkçe Sözlük'te (2011: 1664) meşk, “Yazı veya müzikte alışmak ve öğrenmek için yapılan çalışma, el alıştırması, yazı veya müzik dersi” olarak tanımlanmaktadır. İslam Ansiklopedisi'nde (2004: s. 372-375) meşk geleneği ile ilgili olarak şöyle denilmektedir:

“Meşk yöntemi müzik sanatına, hat sanatından aktarılmıştır... Türk mûsikisinde meşk, hoca ve talebesinin birlikte çalışmaları suretiyle sözlü eserler ve saz eserleri repertuvarının yüzyıllar boyu nesilden nesile intikalini sağlamış bir eğitim ve öğretim yöntemidir. XIX. asrın ilk çeyreğine kadar Türk mûsikisi öğretimi tamamen bu sisteme dayalı olarak devam etmiş, daha sonraları Batı etkisiyle kurulan konservatuvar vb. mûsiki kurumlarında da meşk kısmen uygulanmış olup günümüzde de belirli ölçülerde sürmektedir”.

Derneklerdeki eğitim sistemine ilişkin Özden (2013, s. 18) “Mûsikî derneklerinde verilen eğitim meşk sistemine dayanmaktadır. Dernek ve cemiyetlerde uygulanan mûsikî müfredatı genellikle bir mûsikî alanına yöneliktir. Ya Klasik Türk Mûsikîsi ya da Halk Mûsikîsi

eğitimi verilmekle beraber bazı cemiyetlerde her iki alanda da eğitim yapılmaktadır.” ifadelerini kullanmıştır.

Bir eğitim metodu olarak meşk ynteminde eğitici, tm ynleriyle taklit edilmektedir. Usta-ıırak ilişkisi temelinde bilginin ve kltrn aktarılmasında çok etkili bir yntem olduğu slylenebilir. “Meşk, mesleğinde yetkinleşmiş, kendisinden nceki eserleri en doğru ve istenen şekilde icra ederek, kazandığı uslubu kendi eserlerine taşıyan ve ustalđını şphe edilemeyecek hale getirmiş bir uestadın, kabiliyetini, sabrını, ahlâkını ve sadakatini deneyerek inandığı, gvendiği bir muptediye musikiyi aşılaması, bilgisini ve tecrbesini eserler izerinden aktarması ile oluşturmaktadır.” (Bulmuş, 2009). Meşk sadece bir mzik oğretim yntemi değil, aynı zamanda bireyin kişiliğinin oluşmasına ve ahlâki ynden gelişimine etkisi olan bir sreceğir. Bu sreceğe, musiki meşk etmeye talip olan ıırak için en bryk rnek ustasıdır. Onun bilgisi, davranışları, yaklaşımı ve icra kabiliyeti, ırağın mziksel ve bireysel gelişim sreci için en nmleri kaynaktır.

Meşk yntemi, işitme becerisine dayanmaktadır. Kulaktan oğretimin benimsendiği bu yntemde oğrencinin mziksel zekâsı ve becerisi oldukça nmlidir. ıırak ustasından oğrendiği tm eserleri hafızasına almak zorundadır. Eserlerin oğrenimi ve aktarımı bu yolla gerçekleştirilmektedir. Bu nedenle oğrenciler işitsel belleği ve becerisi yksek bireylerden seçilmektedir.

Türk Müziği'nin yapısı gereği, öğretiminde meşk yönteminin olmazsa olmaz olduğu bilinmektedir. “Türk Musikisi, makamsal yapısı ve icradaki tavır özellikleri nedeniyle bir üslûp müziğidir. Türk Müziği'nin icra özellikleri ve makamsal yapısı bir hocadan yetişmeyi gerekli kılar. Gerçekte tüm sanatlarda var olan usta-çırak ilişkisi ile bir öğrencinin yetişmesi, Türk Musikisi'nin üslûbunca icra edilebilmesi için vazgeçilmez şarttır.” (Gürbüz, 2010, s. 35). Nota sistemlerinin, Türk Müziği eğitiminde tek başına yeterli olmadığı, bu nedenle meşk sisteminin güncelliğini ve kullanılabilirliğini sürdürdüğü ifade edilebilir. Çünkü Türk Müziği icrasında kullanılan üslup ve tavır nota üzerinde herhangi bir şekil ya da simge ile belirtilmemektedir. Çırak, ustanın söyleyiş ya da çalışını dinleyerek, izleyerek ve taklit ederek bunu öğrenmektedir. Dolayısıyla sadece notaya bağlı kalarak eser icra etmek, tavır, üslup ve icranın barındırması gereken özelliklerden yoksun kalır. Türk Müziği eserinin nasıl çalınıp söyleneceği ile ilgili yalnız ve birincil kaynak bu durumda nota değil, meşk sistemi çerçevesinde, usta-çırak ilişkisi içinde “usta” olmaktadır. Günümüzde teknolojik olanaklar çerçevesinde, Türk Müziği'ni, geleneğine bağlı biçimde icra eden ses ve saz sanatçılarına ulaşarak onlardan faydalanmak da bir seçenek olabilmektedir. Bu noktada yine ustanın yol göstericiliği, yönlendiriciliği önem kazanmaktadır.

Öğrencinin eseri yalnızca dinleyerek hafızasına yerleştirdiği meşk yöntemi, Bulmuş (2009) tarafından şu şekilde sıralanmıştır:

- Çalışılacak eserin güftesi öğrenciye yazdırılır.

- Eserin usulü, esere başlamadan önce müziksiz ve de sözsüz olarak birkaç kere vurulur. Öğrenci usulü, dizlerine vurarak uygular.
- Eğitici, eseri zemin, nakarat, meyan vs. olarak önce bölüm bölüm, sonrasında bütün olarak öğrencinin hafızasına yerleşinceye kadar öğrenciyi tekrar ettirir.

Mutlu Torun'un Gelenekten Geleceğe Ud Metodu'nun önsözünde belirttiği gibi, icracının yetişmesinde eğitim yönteminin önemi tartışılmaz. Ancak metot ne olursa olsun, öğrencinin gözlem gücünün artırılması gerekir. Notasına bakılan veya dinlenen eseri duygu ve düşünce yönleriyle kavramak; iyi icracıları defalarca, dikkatle dinlemek şarttır. Dinlemeyi bilmeden iyi icracı olunmaz (Barut, 2003, s. 343). Türk Müziği'ni öğrenmek ve icra edebilmek için dinlemenin çok önemli bir rolü olduğu açıktır.

3. ÖZENGEN MÜZİK EĞİTİMİ

Uçan'a (akt: Ürün, 2015, s.9) göre özengen müzik eğitiminde; müziği parasal ya da maddi bir karşılık beklemeden, müziksel zevk ve doyum sağlamak için yaparak yaşayan ve bunu adeta kendisi için bir yaşam tarzına dönüştüren müzikseverler ve amatör müzikçiler yetiştirmeye dönük bir strateji uygulanır. Müziksel öğrenmenin son derece kalıcı izli olduğu bu tür uygulamalarda, özengen (özenmen) bireylerin ilgisi, isteği, yatkınlığı ve yeteneği doğrultusunda ve ölçüsünde gelişerek etkin katılımında bulunması ve doyum sağlaması esastır. Uçan (2005, s. 117) ayrıca, özengen müzik öğretiminin, genel müzik öğretimiyle

yetinilmeyen, özellikle müziksel söyleme-çalma boyutlarında yoğunlaşan, daha çok müzik yapmaya ve daha üst düzeyde doyum sağlamaya dönük bireysel ve toplu çalışma ve etkinliklerini kapsadığını belirtmektedir. Bu etkinliklere, musiki cemiyetlerinde verilen müzik teorisi, ses ve çalgı dersleri ile birlikte konserler örnek olarak gösterilebilir. Musiki cemiyetleri, içerikleri ve amaçları doğrultusunda özengen müzik eğitimi vermektedirler. Burada eğitim veren müzisyenler ya da müziksever kişiler, maddi kazanç sağlanmadan, amatör olarak faaliyetlerini yürütmektedirler. Bu nedenle derneklerde verilen müzik eğitimi “özengen müzik eğitimi” bağlamında değerlendirilmektedir. Müzik derneklerinde aldıkları özengen müzik eğitimi sonucunda müziği meslek olarak seçen pek çok sanatçı, müzik eğitimcisi ve akademisyen bulunmaktadır.

Bu çalışmada, sosyal hayatta bireylerin müzik dinleme, bir çalgı çalma ya da şarkı söylemeye olan ilgi ve heveslerini tatmin edebilecekleri, müzik konusunda bilgi sahibi olabilecekleri kuruluşlar olan müzik derneklerinde yürütülen faaliyetler ele alınmıştır. Müzik sevgisinin birleştirici gücünün bir göstergesi olarak kabul edilebilecek olan dernekleşme ve dernek faaliyetleri çok çeşitli olabilmektedir. Müzik dışında pek çok sosyal aktiviteye de ev sahipliği yapabilen bu derneklerin müziksel faaliyetleri dışındaki aktiviteler bu araştırmanın kapsamına alınmamıştır. Çalışmada müzik derneklerinde yürütülen faaliyetlerin özengen müzik eğitimi bağlamında ne şekilde yürütüldüğü, geleneksel öğretim yöntemlerinin kullanılıp kullanılmadığı gibi sorulara yanıt aranmıştır. Derneklerin çatısı altında

yapılan koro çalışmaları, çalgı dersleri ve konserler başta olmak üzere diğer faaliyetlerin neler olduğuna değinilmiştir. Bu bağlamda derneklerin tarihçesi, amaçları, yürütülen çalışmalar ve eğitim süreçlerine ilişkin mevcut duruma yönelik bir tarama gerçekleştirilmiştir. Araştırma, konu ile ilgili çalışmaların kısıtlılığı ve incelenen derneklerin Kahramanmaraş'ın müzik hayatına sağladığı katkıları açığa çıkartması açısından önemli görülmektedir. Bu amaçla araştırmada Kahramanmaraş ilindeki müzik derneklerinin genel bilgilerinin (kuruluşu, üye sayısı, verilen dersler, müziksel faaliyetler) yanı sıra eğitim sistemi, kullanılan yöntem ve tekniklerin neler olduğu gibi sorulara yanıt aranmış ve çalışma grubunda bulunan bireylerin görüş ve önerilerine yer verilmiştir.

4. YÖNTEM

4.1. Araştırmanın Modeli

Kahramanmaraş ilinde çalışmalarını aktif bir şekilde sürdüren müzik derneklerindeki müzik eğitimi ve müziksel faaliyetlerin incelendiği bu araştırma tarama modelinde betimsel bir nitelik taşımaktadır.

4.2. Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu Kahramanmaraş'ta faaliyet gösteren müzik dernekleri ile ilgili görüşme yapılan beş kişi oluşturmaktadır. Bu bireylerin dördü dernek başkanlığını ve koro şefliğini birlikte yürütmektedirler. Bir kişi ise sadece koro şefliği yapmaktadır. Çalışma

grubunu oluşturan tüm bireyler ilgili olduğu derneğin kurucuları arasındadır.

4.3. Verilerin Toplanması

Araştırmanın derneklerin genel amaç ve işleyişine ilişkin verileri, doküman incelemesi yapılarak toplanmıştır. “Doküman incelemesi, araştırılması hedeflenen olgu ve olaylar hakkında bilgi içeren yazılı materyallerin analizini kapsar.” (Yıldırım ve Şimşek, 2013, s.39). Bu kapsamda derneklere ait web sayfaları, tüzükler ve basında yer alan haberler incelenmiş ve değerlendirilmiştir.

Araştırmanın derneklerdeki eğitim ve diğer müziksel faaliyetlere ait verileri ise dernek başkanlarıyla ve çalışmalarını yürüten koro şefleri ile yapılan görüşmelerden elde edilmiştir. “Görüşme, önceden belirlenmiş ve ciddi bir amaç için yapılan, soru sorma ve yanıtlama tarzına dayalı karşılıklı ve etkileşimli bir iletişim sürecidir.” (Stewart ve Cash, 1985’den aktaran Yıldırım ve Şimşek, 2013, s.147). Görüşmeler çalışma grubunu oluşturan bireylerle farklı gün ve saatlerde ayrı ayrı gerçekleştirilmiştir. Verileri toplamak amacıyla araştırmacılar tarafından yarı yapılandırılmış görüşme formu hazırlanmış ve uygulanmıştır.

5. BULGULAR

5.1 Kahramanmaraş İlindeki Müzik Dernekleri'nin Genel Bilgilerine İlişkin Bulgular

Doküman incelemesi ve görüşmelerden elde edilen veriler doğrultusunda derneklerin genel bilgilerine ulaşılmış ve Tablo 1'de sunulmuştur:

Tablo 1: Kahramanmaraş İlindeki Müzik Dernekleri'ne İlişkin Genel Bilgiler.

Dernek Adı	Kuruluş Yılı	Haftalık Çalışma Sayısı	Verilen Dersler	Üye Sayısı
Kahramanmaraş Mûsikî Derneği	1976	2	Müzik teorisi Çalgı	50
Kahramanmaraş Türk Halk Müziği Eğitim Araştırma ve Geliştirme Derneği	2010	1	-	15
Akşam Sefası Türk Sanat Müziği Derneği	2013	1	-	15
Zekai Bilgen Mûsikî ve Kültür Derneği	2015	2	Nota Makam Usul	30

Tablo 1'e göre zengin bir müzik kültürüne sahip olan Kahramanmaraş ilinde müzik çalışmalarının aktif bir Şekilde yürütüldüğü müzik dernekleri, Kahramanmaraş Mûsikî Derneği, Kahramanmaraş Türk Halk Müziği Eğitim Araştırma ve Geliştirme Derneği, Zekai Bilgen Mûsikî ve Kültür Derneği ile Akşam Sefası Türk Sanat Müziği Derneği'dir. Dernek yeleri farklı meslek gruplarında görev yapan müziksever bireylerden oluşmaktadır. Ağırlıklı olarak repertuvar çalışması yürüten derneklerin, yıl içerisinde yaptıkları konserler ile çalışmalarını Kahramanmaraş halkı ile buluşturmaktadırlar. Kentin resmi kurumları ve müzik dernekleri ile farklı illerdeki müzik dernekleri ve/veya müzisyenler ile ortak etkinlikler düzenlemektedirler. Sosyal sorumluluk projeleri içinde yer almaktadırlar.

Tablo 1'de 1976 yılında kurulan Kahramanmaraş Mûsikî Derneği'nin, incelenen dernekler içinde ilde kurulan ilk müzik derneği olduğu grlmektedir. Bu dernek Türkiye'de kurulan ilk 14 müzik derneğinden biridir. Mehmet Onur, Aslan İspir, Metin İspiroğlu Ve Mehmet Pakdil tarafından kurulmuştur (Avgın, 2018). Dernek araştırma kapsamındaki dernekler içinde en fazla ye sayısına sahiptir.

Kahramanmaraş Türk Halk Müziği Eğitim Araştırma ve Geliştirme Derneği 2010 yılında Mevlt Doğan, Niyazi Kara, Latif Yıldız, Ramazan Sevilir, Murat Kaya, Onur İnal Bars ve Hikmet Temizyürek öncülüğünde kurulmuştur. Dernek başkanlığı Siret etintaş tarafından yürütülmektedir (etintaş, 2019).

Zekai Bilgen Mûsikî ve Kùltür Derneği, 2015 yılı itibariyle Zekai Bilgen öncülüğünde dernekleşmiştir. İsmi dernek korosunun şefi Zekai Bilgen'den alan dernek, 2017 yılında Türk Musikisi Federasyonu'na üye olmuştur. Dernek başkanlığını Hasan Basri Özdoğan yürütmektedir.

Akşam Sefası Türk Sanat Müziği Derneği, 2013 yılında kurulmuştur. Dernek başkanlığını ve dernek korusu şefliğini Mehmet Bülent Paköz'ün yürüttüğü dernek, müziksever insanların bir araya gelerek oluşturdukları koro ile çalışmalarını sürdürmektedir.

Görüşmelerden elde edilen verilere göre, incelenen derneklerdeki üye sayısı ise toplam 110'dur. Kahramanmaraş ilinin nüfusu göz önüne alındığında müzik derneklerinin çatısı altında çalışmalara katılan birey sayısının az olduğu düşünölmektedir.

5.2. Müzik Derneklerindeki Eğitim Sistemi ve Kullanılan Yöntem ve Tekniklere İlişkin Bulgular

İncelenen dernekler, mevcut koşulları ve imkânları doğrultusunda temel müzik bilgisine ve müzik kültürüne ilişkin eğitsel faaliyetler gerçekleştirmektedirler. Görüşmeye katılanlar eğitsel faaliyetleri her zaman “ders” başlığı altında birleştirmediklerini ve bu faaliyetleri sabit bir gün ve saat dâhilinde yürütmediklerini ifade etmişlerdir. Üyelerin yaş ve meslek farklılıklarının bu bağlamda oldukça etkili olduğu görölmüştür. Görüşmelerden elde edilen bilgiler doğrultusunda her derneğin yürüttüğü eğitsel faaliyetlerin de farklılık gösterdiği

görülmüştür. Bu faaliyetler detaylı bir biçimde aşağıda dernek başlıkları altında açıklanmıştır.

5.2.1. Kahramanmaraş Müsîkî Derneği

Dernekte haftada iki gün repertuvar çalışması yapılmaktadır. Repertuvar çalışmalarında koro üyeleri şarkıları notadan takip etmektedirler. Koronun, hiç bilmediği bir eseri öğrenmesi, daha önce dinledikleri bir eseri öğrenmelerinden daha kolay ve hızlı olmaktadır.

Repertuvar çalışmalarında nota çalışmaları da yapılmakta, bu çalışmalar repertuvar çalışmaları esnasında çalışılan eser üzerinden gerçekleştirilmektedir. Çalışılan eserlerin bazılarında, şef tarafından belirlenen ölçü ve ölçülerin solfeji ezberlenene kadar tekrar edilmektedir. Bu sayede notaların isimleri ezberletilerek, süreleri ise kulaktan öğretim yönteminden destek alınarak öğretilmektedir.

Dernekte farklı seviyelerde çalgı çalan üyeler bulunmaktadır. Bu üyelerden bazılarının çalgılarında yetkin düzeyde, bazılarının ise henüz öğrenme aşamasında oldukları ifade edilmiştir. Repertuvar çalışmaları sırasında, çalgı çalan üyelerin hepsi koroya eşlik etmektedir. Çalgılarında farklı seviyelerde de olsalar, çalışmalar sırasında herkes çalabildiğini kadarını çalmakta, öğrenme aşamasında olanlar bu yolla topluluk içinde öğrenimlerini sürdürmektedirler.

Yetkin düzeyde çalgı çalan üyeler talep doğrultusunda, dernek bünyesinde ücretsiz olarak çalgı dersi vermektedirler. Dersler, belli gün ve saatlerde değil, öğrencinin ve öğretmenin ilerleyişine göre şekillenen sıklıkla yürütülmektedir. Çalgının öğretiminde ders

materyali olarak Türk Sanat Müziği repertuarından seçilen eserler kullanılmaktadır.

Derslerde genellikle tümdengelim yöntemi kullanılmaktadır. Öğrenci çalgıdan ses çıkartmayı öğrendikten sonra, notaların çalgı üzerindeki yerleri öğretilmektedir. Çalışılacak eser öğrenci tarafından dinlenerek ezberlenmektedir. Ardından öğretmen tarafından belirlenen belirli bir kısmının notalarını öğrencinin yazması, yazdığı kısımlarının solfejini yapması beklenmektedir. Öğrenci, ezberlediği eser üzerinden notaları öğrenmekte ve sonrasında eseri çalma çalışmaları başlamaktadır. Kullanılan bu yol meşk sistemi ile örtüşmekte, öğrenme-öğretme etkinliklerinin önemli ölçüde kendi kendine öğrenme şeklinde gerçekleştiği görülmektedir.

5.2.2. Kahramanmaraş Türk Halk Müziği Eğitim Araştırma ve Geliştirme Derneği

Dernek, Kahramanmaraş Mûsikî Derneği'nden sonra kurulan en eski müzik derneğidir. Hafta bir gün repertuar çalışmalarının yapılmakta olduğu dernekte, Maraş yöresine ait bilinen ve bilinmeyen türkülere daha çok yer vermekle birlikte, her yöreye ait türküler seçilerek öğretimi yapılmaktadır.

Repertuar çalışmalarında materyal olarak çalışılacak türkü veya türkülerin varsa notaları, yoksa yalnızca sözleri kullanılmaktadır. Notaya bağlı olarak çalan veya söyleyen koro üyelerinin azınlıkta olması nedeniyle, bu çalışmalarda notanın türkü öğrenmedeki etkisinin kısıtlı olduğu söylenebilir. Çalışmalar bağlama, ney ve ritim çalgıları eşliğinde yapılmaktadır. Kulaktan öğrenim metodunun

kullanıldığı çalışmalarda öncelikle türkünün tamamı çalgı eşliğinde, şef tarafından söylenmektedir. Türkünün baştan sona koro şefi tarafından söylenmesinin ardından, motifler sırayla önce şef sonra koro ile tekrar edilerek çalışılmaktadır.

Bir türkünün öğrenme süreci bir çalışma süresini aşmaktadır. Bu nedenle çalışılan eserler farklı çalışma günlerinde sık sık tekrar edilerek pekiştirilmektedir. Türkülerin usul ve yöresel özellikleri ile ilgili bilgi verilmekte, bu öğelere dikkat edilmektedir.

5.2.3. Zekai Bilgen Mûsikî ve Kültür Derneği

Dernekte, haftada iki gün yürütülen koro çalışmaları öncesinde 1-1,5 saat süreyle nota, usul ve makam dersleri yapılmaktadır. Derslere her üyenin katılma zorunluluğu olmayıp istekli üyeler katılmaktadır. Bu dersler Zekai Bilgen tarafından yürütülmektedir. Parçadan bütüne, tümevarım modelinin benimsendiği bu derslerde, materyal olarak Türk Sanat Müziği repertuarından, çalışılacak usul ve makama uygun şarkı formunda eserler kullanılmaktadır.

Dersler, meşk yöntemi ile yürütülmektedir. Çalışmalarda, ağırlıklı olarak kulaktan öğretim ve gösterip yaptırma teknikleri kullanılmaktadır. Derste öğretilecek makama ait şarkı formunda bir eser seçilmektedir. Bu şarkı, tüm öğeleriyle ölçü ölçü çalışılmaktadır. Her ölçüde yer alan notaların süreleri öğretilmekte, sesleri ud eşliğinde dinletilmektedir. Derslerde, nota okuyabilenler çalışılan ezgiyi notaların isimleri ile söyleyebilmekte, nota okuyamayanlar/yeni

öğrenmeye başlayanlar ise söyleyenleri dinleyerek notaları takip etmektedirler.

Usul bilgisi, gösterip yaptırma yöntemi ile öğretilmektedir. Usul öğretiminde, küçük usuller (iki zamanlıdan, on beş zamanlıya kadar olanlar) çalışılmaktadır. Öğretilen usul, herhangi bir müzik eşliği olmadan sağ ve sol elin vuruşları ile hoca tarafından gösterilerek öğrencilere tekrar ettirilmektedir. Yeterli tekrar yapıldıktan sonra çalışılan usulde bestelenmiş basit makamda bir eser seçilir ve seçilen eser eşliğinde uygulama yapılmaktadır.

Makam öğretiminde basit makamlar üzerinde durulmaktadır. Makama ait sesler ud veya insan sesi eşliğinde seslendirilmektedir. İlk başlarda makam dizisini oluşturan dörtlü ve beşlilerin ayrı ayrı çalışılmasına gayret edilse de, zamanla katılımın azalması nedeniyle teorik çalışmalar kısa tutulmaktadır. Bu çalışmalarda da öğretim kaynağı olarak o makamda bestelenen eserler kullanılmaktadır.

5.2.4. Akşam Sefası Türk Sanat Müziği Derneği

Dernekte haftada bir gün, koro ile yürütülen çalışmalar yapılmaktadır. Söylenecek eserler, koro üyelerinin ses rengi ve dinleyicinin beğenisi göz önüne alınarak koro şefi tarafından seçilmektedir. Eserlerin şef tarafından seçilen kayıtları koro üyelerine gönderilmekte, çalışmadan önce bolca dinlemeleri istenmektedir. Kulaktan öğretim yöntemi ile eserler çalışılmaktadır. Koro veya solo, söylenecek tüm eserler öncelikle koronun tamamı tarafından çalışılmaktadır. Eserlerin icrasında tavır ve üslup gibi özelliklere dikkat edilmektedir. Tavır ve

üslup ile ilgili örnekler şef tarafından verilmekte, koro elemanları tarafından bu örnekler tekrar yöntemiyle kazanılmaya çalışılmaktadır. Bu çalışmalara ek olarak dizek üzerinde nota yerlerinin ve değerlerinin öğretilmesine yönelik çalışmalar yapılmaktadır.

5.3. Müzik Derneklerinde Yürütülen Repertuvar Çalışmalarıyla İlgili Görüşlere İlişkin Bulgular

Derneklerin koro şefleri, yürütülen repertuvar çalışmalarına ayrılan süreyi yeterli bulduklarını ifade etmişlerdir. Dernek üyelerinin yaşları ve sosyal hayattaki sorumluluklarından ötürü haftada iki günden fazla çalışma yapılamayacağını belirtmişlerdir. Çünkü üyeler değişik meslek gruplarından, öğrencilerden ve emeklilerden oluştuğu için koro çalışmalarına ayırabildikleri ortak zaman dilimi kısıtlı olmaktadır.

Seçilen repertuvarlara koro şefleri tarafından karar verildiği görülmektedir. Eserler, koro üyelerinin istekleri, önerileri, ses renkleri ve dinleyici beğenisi göz önünde alınarak seçilmektedir. Seçilen eserler, derneklerde çalgı çalan üyeler eşliğinde söylenerek çalışılmaktadır. Koro şefleri konserlerde gerekli durumlarda çalgı boyutunda dernek üyesi olmayan kişilerden de destek alındığını belirtmişlerdir.

Çalışılan eserlerde, materyal olarak eserlerin en doğru hallerinin notasının veya kaydının kullanılmasının üzerinde titizlikle durulduğu ifade edilmiştir. Şefler tarafından, Türk Sanat Müziği eserlerinin icrasındaki tavır ve üslubu ile birlikte türkülerin yöresel icra

özelliklerine dikkat edildiği vurgulanmıştır. Repertuvar çalışmalarıyla ilgili olarak şefler tarafından ifade edilen en önemli amacın, Türk Müziği'nin en doğru haliyle aktarılması olduğu belirtilmiştir. Bu bağlamda geleneksel icraya bağlı kalınmaya çalışılmaktadır.

5.4. Çalışma Grubunda Bulunan Bireylerin Görüş ve Önerileri

Görüşme yapılan koro şefleri ve dernek başkanları çalışmalarını yapabilecekleri mekân konusunda dönem dönem ciddi sorunlar yaşamakta olduklarını belirtmişlerdir. Çünkü çalışmalarını yürüttükleri derneklere ait yeterli fiziki koşullara sahip olmadıklarını iletmişlerdir. Çalgı dersi yapılan dernekte yer sıkıntısı nedeniyle bütün çalgı derslerinin sadece bir sınıfta farklı saatlerde yapıldığı ifade edilmiştir. Ayrıca konser etkinliklerini gerçekleştirebilecekleri bir salon bulma konusunda zaman zaman zorluklarla karşılaştıklarını, bu nedenle şehrin resmi kurum ve kuruluşlarından gerekli desteğe ihtiyaçları olduğunu vurgulamışlardır.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Araştırmanın bulguları doğrultusunda aşağıdaki sonuçlara ulaşılmış ve önerilerde bulunulmuştur.

6.1. Sonuç

Araştırma kapsamında incelenen müzik derneklerinde;

- Çalışmalar meşk sistemine bağlı olarak sürdürülmektedir.
- Geleneksel Türk Sanat Müziği ve Geleneksel Türk Halk Müziği çalışmaları yapılmaktadır.
- Düzenlenen konserlerle, ildeki müzik hayatının canlı tutulmasına katkı sağlanmaktadır.
- Sosyal sorumluluk bilinciyle konserler tertiplenmekte, yardıma ihtiyacı olan kurum ve kuruluşlara destek olunmaktadır.
- Her yaştan bireye kapı açılarak, Türk Müziği'nin, toplumun her kesimine ulaşmasında önemli bir görev üstlenilmektedir.

Bu sonuçların yanı sıra;

- Derneklerin bünyesinde özengen müzik eğitimi içinde değerlendirilebilecek etkinlikler çoğunlukla koro çalışmaları içinde gerçekleştirilmektedir.
- Çalışılan eserlerin icrası pek çok farklı kaynaktan araştırılarak, şarkı ve türkülerin en doğru haliyle öğretilmesi ve aktarılması sağlanmaktadır.
- Çalgı öğretimi düzenli şekilde yapılamamaktadır.

- Dernekler, çalışmaların yapılabileceği salon ve derslik konusunda kısıtlı imkâna sahiptirler.

6.2. Öneriler

- Müzik kültürümüzün yaşatılmasında ve nesilden nesile aktarılmasında önemli işlevi olan müzik derneklerine, kamu kurum ve kuruluşların gerekli desteği vermesi önerilmektedir.
- Mesleği müzik ile ilgili olanlar başta olmak üzere, her meslek grubu ya da her kesimden bireyin bu derneklerin çalışmalarına, eğitim faaliyetlerine ve konserlerine katkı sağlaması önerilmektedir.
- Türk Müziği'nin toplum içinde çalınma, söylenme ve dinlenilmesinde musiki cemiyetlerinin rolü tartışılmazdır. Araştırma kapsamındaki derneklerin üye sayısının kısıtlı olduğu düşünülerek bu sayının arttırılmasına yönelik çalışmalar yapmak gerekmektedir.
- Aileler çocuklarını bu derneklere yönlendirerek, çocuklara müzik sevgisini aşılayabilirler. Derneklerin faaliyetlerine çocuklarıyla birlikte katılarak onların müzik konusunda iyi örneklerle buluşmasını sağlayabilirler.
- Özenen müzik eğitiminin ve geleneksel müzik öğretim yöntemlerinden olan meşk yönteminin en önemli uygulama yerlerinden biri olan “musiki cemiyetleri” ile ilgili daha fazla çalışmaya ihtiyaç duyulmaktadır.

KAYNAKÇA

- Adıyaman, E. S. (2003). Dârü't-ta'lîm-i mûsikî cemiyeti. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İzmir.
- Akkaynak, Ö. (2000). 15. yüzyıl Osmanlı müzik eğitimi. Doktora tezi. Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Avgın, A. (2018). Kahramanmaraş musiki cemiyeti sezonu açtı. www.marasnews.com. İnternet gazetesi. <https://www.marasnews.com/kahramanmaraş-musiki-cemiyeti-sezonu-acti/32865/> adresinden 21.12.2019 tarihinde erişilmiştir.
- Barut, Z. (2003). Türk müziğinde enstrümantal icra-yorum. Cumhuriyetimizin 80. Yılında Müzik Sempozyumu Bildiri Kitabı, İnönü Üniversitesi, Malatya, 341-343.
- Bulmuş, S. (2009). Geleneksel Türk musikisinde eğitim metodu: meşk. Mûsikî Dergisi. <http://www.musikidergisi.net/?p=822> adresinden 19.12.2019 tarihinde erişilmiştir.
- Güçtekin, N. (2015). İlk Türk mûsikî cemiyeti: dârülmûsikî-i osmanî cemiyeti (mektebi) ve faaliyetleri (1908-1914). Rast Müzikoloji Dergisi, 3 (1), s. 42-58.
- Gürbüz, H. (2010). Meşk sistemi, Türk musikisine katkıları ve günümüze yansımaları. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Haliç Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Türk Müziği Anabilim Dalı, İstanbul.

- Meşk. Türk Dil Kurumu Yayınları Türkçe sözlük içinde bir madde.
(11. Baskı), 2011.
- Özden, E. (2013). Osmanlı'nın mûsikî okulları. Rast Müzikoloji Dergisi, 1 (2), s. 17-29.
- Say, A. (1991). Müzik öğretimi. Müzik Ansiklopedisi Yayınları: Ankara.
- Tanrıkorur, C. (2016). Osmanlı dönemi Türk mûsikîsi (4. Baskı). İstanbul: Dergâh Yayınları.
- Tanrıkorur, C. (2018). Türk müzik kimliği (3. Baskı). İstanbul: Dergâh Yayınları.
- İslam Ansiklopedisi (2004). “Meşk” maddesi. Türkiye Diyanet Vakfı. <https://cdn.islamansiklopedisi.org.tr/dosya/29/C29024016.pdf> adresinden 17.12.2019 tarihinde erişilmiştir.
- Uçan, A. (1997). Müzik eğitimi-temel kavramlar- ilkeler- yaklaşımlar. (2. Basım). Ankara: Müzik Ansiklopedisi Yayınları.
- Uçan, A. (2005a). Müzik eğitimi. Ankara: Evrensel Müzik Evi.
- Uçan, A. (2005b). Ülkemizde müzik öğretimine genel bir bakış (4. Basım). Ahmet Say (Ed.), Müzik Öğretimi içinde (s. 115-133). Ankara: Müzik Ansiklopedisi Yayınları
- Ürün, T. (2015). Karşılaştırmalı tonal ve makamsal dizi öğretiminin silahlı kuvvetler bando okulları öğrencilerinin bilişsel

gelişimlerine etkisi. Afyon Kocatepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Müzik Anasanat Dalı Yüksek Lisans Tezi.

Yekta, R. (1986). Türk musikisi (Fransızca'dan Çeviren: Orhan Nasuhioglu). <http://docplayer.biz.tr/54632764-Turk-musikisi-rauf-yekta-bey-orhan-nasuhioğlu.html> adresinden erişilmiştir.

Yıldırım, A., Şimşek, H. (2013). Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri. Ankara: Seçkin Yayıncılık.

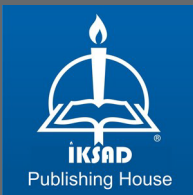
İNTERNET KAYNAKLARI:

<http://www.kahramanmaras.gov.tr/ilcelerimiz> adresine 05.12.20219 tarihinde erişilmiştir.

<https://www.facebook.com/zekaibilgenmusikidernegi/> adresine 17.10.2019 tarihinde erişilmiştir.

<https://www.facebook.com/KahramanmarasMusikiDerneği> adresine 09.11.2019 adresine tarihinde erişilmiştir.

<https://www.marastanhaber.com.tr/kahramanmaras-turk-halk-muzigi-egitim-arastirma-ve-gelistirme-derneği-7145h.htm> adresine 21.11.2019 adresine tarihinde erişilmiştir.



ISBN: 978-625-7897-20-4