

**T.C.**  
**Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi**  
**Eğitim Bilimleri Enstitüsü**  
**Güzel Sanatlar Eğitimi Anabilim Dalı**  
**Müzik Eğitimi Yüksek Lisans Programı**

**MÜZİK TEKNOLOJİLERİNİN ÖRGÜN MÜZİK EĞİTİMİNDE**  
**KULLANILMA DURUMLARINA İLİŞKİN ÖĞRETMEN**  
**GÖRÜŞLERİ: BURDUR İLİ ÖRNEĞİ**

**Avşar YENGİN**

**Danışman**  
**Yrd. Doç. Dr. Gökhan ÖZDEMİR**

**Yüksek Lisans Tezi**

**Burdur, 2014**



MAKÜ EĞİTİM BİLİMLERİ  
ENSTİTÜSÜ

YÜKSEK LİSANS JÜRİ ONAY FORMU

M.A.K.Ü Eğitim Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulu'nun 04.06.2014 tarih ve 79673485-302.14.05-20073 sayılı kararıyla oluşturulan jüri tarafından 30.06.2014 tarihinde tez savunma sınavı yapılan Avşar YENGİN'in "Müzik Teknolojilerinin Örgün Müzik Eğitiminde Kullanılma Durumlarına İlişkin Öğretmen Görüşleri: Burdur İli Örneği" konulu tez çalışması Güzel Sanatlar Eğitimi Anabilim Dalında YÜKSEK LİSANS tezi olarak kabul edilmiştir.

JÜRİ

ÜYE : Yrd. Doç. Dr. Gökhan ÖZDEMİR  
(Tez Danışmanı)

ÜYE : Doç. Dr. Zeki NACAĞCI

ÜYE : Yrd. Doç. Dr. Mustafa KILINÇ

ONAY

M.A.K.Ü Eğitim Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulu'nun ...../...../.....  
tarih ve ...../..... sayılı kararı.

İMZA/MÜHÜR



## Bildirim Sayfası

Hazırladığım tezin tamamen kendi çalışmam olduğunu ve her alıntıya kaynak gösterdiğimi taahhüt eder, tezimin kâğıt ve elektronik kopyalarının Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü arşivlerinde aşağıda belirttiğim koşullarda saklanmasına izin verdiğimi onaylarım:

- Tezimin/Raporumun tamamı her yerden erişime açılabilir.
- Tezim/Raporum sadece Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi yerleşkelerinden erişime açılabilir.
- Tezimin/Raporumun ..... yıl süreyle erişime açılmasını istemiyorum. Bu sürenin sonunda uzatma için başvuruda bulunmadığım takdirde, tezimin tamamı her yerden erişime açılabilir.

08/07/2014

Avşar YENGİN

## ÖZET

### **Müzik Teknolojilerinin Örgün Müzik Eğitiminde Kullanılma Durumlarına İlişkin Öğretmen Görüşleri: Burdur İli Örneği**

**Avşar YENGİN**

Bu çalışma müzik teknolojilerinin örgün müzik eğitiminde kullanılma durumlarına ilişkin öğretmen görüşlerini belirlemek için yapılmıştır. Araştırmanın amacı, müzik öğretmenlerinin teknolojik araç-gereçlerden ve yazılımlardan daha iyi yararlanmaları için ne gibi yöntemler geliştirileceğini tespit etmek ve bu konuda öneriler sunabilmektir.

Verilerin toplanması için araştırmacı tarafından oluşturulan yedi maddelik yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Katılımcılarla yapılan görüşmeler ses kayıt cihazıyla kayıt altına alınmış ve yazılı ortama aktarabilmek için deşifre edilmiştir. Elde edilen bulgular betimsel araştırma tekniklerine göre yorumlanmıştır. Araştırmaya Burdur ilinin tamamında, Milli Eğitim Bakanlığına bağlı olarak çalışan 49 öğretmenin 37 si katılmıştır.

Bu çalışmada elde edilen veriler doğrultusunda müzik öğretmenlerinin teknolojik araç-gereç ve müzik yazılımlarını kullanma durumları tespit edilmiş ve örgün eğitimde müzik teknolojilerinin kullanımına yönelik öneriler sunulmuştur.

**Anahtar kelimeler: Müzik teknolojileri, müzik yazılımları, bilgisayar destekli eğitim, nota yazım programları, ses kayıt programları.**

## **Abstract**

### **Teachers' Views Related the Status of the Usage of Music Technologies in Formal Music Education: Burdur Province Sample**

**Avşar YENGİN**

This study aimed to determine the status of teachers' views related the status of music technologies whose usage in formal music education. The purpose of the research is to determine what kind of methods should be developed in order to get better benefit from the technological equipments and softwares, and to make suggestions on this subject.

Semi-structured interview form including seven questions, which was developed by the researcher, was used in order to collect data. Interviews with the participants were recorded using a voice recorder, and were decoded in order to convert into text environment. Findings which were reached, were interpreted according to descriptive research techniques. 37 teachers out of 49 working for Ministry of Education throughout Burdur province, participated in the research.

In direction of the data obtained in this study, music teachers' usage of technological tools and music software were determined and suggestions were made about the usage of music technologies in formal education.

**Key words: Music Technologies, music software, computer asisted – training, notation programme, sound recording and arrangement programme**

## TEŞEKKÜR

Araştırmamın her aşamasında yardım ve katkılarıyla beni yönlendiren danışmanım Yrd. Doç. Dr. Gökhan ÖZDEMİR'e, yardımlarını esirgemeyen Doç. Dr. Zeki NACAĞCI ve Dr. Barbaros Serdar ERDOĐAN'a, ayrıca destekleriyle her zaman yanımda olan aileme sonsuz teőekkürlerimi sunarım.

Avşar YENGİN

## İÇİNDEKİLER DİZİNİ

	Sayfa
ÖZET.....	I
ABSTRACT.....	II
TEŞEKKÜR.....	III
İÇİNDEKİLER DİZİNİ.....	IV
TABLolar DİZİNİ.....	VII
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	VIII
<b>BÖLÜM I</b>	
GİRİŞ.....	1
1.1. Problem Durumu.....	1
1.2. Problem Cümlesi.....	3
1.3. Alt Problemler.....	3
1.4. Araştırmanın Amacı.....	4
1.5. Araştırmanın Önemi.....	4
1.6. Varsayımlar.....	4
1.7. Sınırlılıklar.....	5
1.8. Tanımlar.....	5
<b>BÖLÜM II</b>	
KURAMSAL ÇERÇEVE VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR.....	6
2.1. Kuramsal Çerçeve.....	6
2.1.1. Eğitimde Teknoloji.....	6
2.1.1.1. Bilgisayar ve Bilgisayar Destekli Eğitim.....	7
2.1.1.2. Zeki Öğretim Sistemleri.....	11
2.1.1.3. Uzaktan Eğitim.....	12
2.1.1.4. Akıllı Tahta.....	13
2.1.2. Müzik Eğitiminde Teknoloji .....	14
2.1.2.1. Elektronik Org .....	14
2.1.2.2. Bilgisayar ve Müzik Eğitimi.....	16



2.1.2.3. Nota Yazım ve Seslendirim Programları.....	17
2.1.2.4. Midi Klavye.....	21
2.1.2.5. Ses Kayıt ve Düzenleme Programları.....	22
2.2. İlgili Araştırmalar.....	26

### BÖLÜM III

Yöntem.....	31
3.1. Araştırmanın Modeli ve Deseni.....	31
3.2. Çalışma Grubu.....	32
3.3. Veri Toplama Araçları.....	32
3.4. Verilerin Analizi.....	33

### BÖLÜM IV

Bulgular ve Yorum.....	35
4.1. Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar.....	35
4.2. İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar.....	39
4.2. Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar.....	41
4.2. Dördüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar.....	44
4.2. Beşinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar.....	47
4.2. Altıncı Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar.....	51
4.2. Yedinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar.....	56

### BÖLÜM V

SONUÇ VE ÖNERİLER.....	60
5.1. Sonuçlar.....	60
5.1.1. Birinci Alt Probleme Yönelik Sonuçlar.....	60
5.1.2. İkinci Alt Probleme Yönelik Sonuçlar.....	60
5.1.3. Üçüncü Alt Probleme Yönelik Sonuçlar.....	61
5.1.4. Dördüncü Alt Probleme Yönelik Sonuçlar.....	61
5.1.5. Beşinci Alt Probleme Yönelik Sonuçlar.....	61
5.1.6. Altıncı Alt Probleme Yönelik Sonuçlar.....	62

5.1.7. Yedinci Alt Probleme Yönelik Sonuçlar.....	62
5.2. Öneriler.....	63
KAYNAKLAR.....	65
EKLER.....	71
Ek 1. Öğretmenler İçin Hazırlanan Görüşme Formu.....	72
Ek 2. İzin Belgeleri.....	78
ÖZGEÇMİŞ.....	83

## TABLolar DİZİNİ

<u>Tablo</u>	<u>Sayfa</u>
1. Tablo 1.....	35
2. Tablo 2.....	39
3. Tablo 3.....	41
4. Tablo 4.....	44
5. Tablo 5.....	47
6. Tablo 6.....	51
7. Tablo 7.....	56

## ŞEKİLLER DİZİNİ

<u>Şekil</u>	<u>Sayfa</u>
1. Şekil 1. 1876 yılında Elisha Gray' in icad ettiği Müzikal Telgraf..	15
2. Şekil 2. 1980'lerin ortalarında satışa sunulan Casio Casiotone MT-100.....	15
3. Şekil 3. 2013 yılında Yamaha firmasının ürettiği Tyros 5 modeli.....	16
4. Şekil 4. Finale 2012 programında yazılmış bir "İstiklal Marşı" örneği.....	18
5. Şekil 5. Finale 2012 programında yazılmış bir çocuk şarkısı....	19
6. Şekil 6. Sibelius 6 programında yazılmış çok sesli bir nota yazımı.....	20
7. Şekil 7. Sibelius 6 programında yazılmış bir gitar eşliği.....	20
8. Şekil 8. Son yıllarda üretilmiş Usb ile çalışan bir "Midi Klavye"...	21
9. Şekil 9. Cubase 6 programında yapılmış, canlı çalgılar ve midi kanallarından oluşan bir proje.....	23
10. Şekil 10. Cubase 6 programına ait midi kanalının büyültülmüş hali.....	24
11. Şekil 11. Logic X programında kaydedilmiş bir proje.....	24
12. Şekil 12. Logic X programının mixer bölümü.....	25
13. Şekil 13. Pro Tools programında kaydedilmiş bir proje.....	25
14. Şekil 14. Nuendo programından bir görüntü.....	26

# BÖLÜM I

## Giriş

### 1.1. Problem Durumu

Son yıllarda gittikçe gelişen ve neredeyse her gün kendini yenileyen bilgisayar teknolojisi hemen her alanda etkisini gösterdiği gibi, eğitimin de vazgeçilmez bir parçası haline gelmeye başlamıştır. Geçmişte eğitimdeki faaliyetler ayrı ayrı araç gereçlerle yapılırken, günümüzde hepsini içinde barındıran bilgisayar teknolojisi kullanılmaktadır. Bilgisayarlar gün geçtikçe eğitim sisteminin vazgeçilmez bir parçası olmuş, hatta kendisi ders haline gelmiştir.

Eğitim öğretimi okullarda etkili hale getirmek için öğrencileri zengin bir çeşitlilikle derse dahil etmek gerekir. İşte bu durumda, bilgisayarın eğitim ortamında kullanılması, dersin bu zenginliği sağlamasını mümkün kılmıştır (Arslan, 2006). Öğrencinin öğretim sürecini ve motivasyonunu güçlendiren, kendi öğrenme hızına göre yararlanabileceği, bilgisayar dışında başka bir şeyden yardım almadan öğrenmenin meydana geldiği ortama bilgisayar destekli eğitim denir (Ünal, 2006). Bilgisayar destekli eğitimin öğrencinin eğitim-öğretim süreci içinde bir çok faydası vardır.

Mevcut araştırmalar incelendiğinde bilgisayarlar;

- Öğrencinin kendi öğrenme hızına göre öğrenmesine olanak tanınması,
- Diğer eğitsel ortamlara nazaran daha kalıcı yaşantılar kazandırması,
- Yazılımlar aracılığı ile öğrenilen konuya özgü resim, animasyon, hareketli gerçek görüntü filmleri vb. olanakları sunarak öğrenmeyi daha kısa ve etkili biçimde gerçekleştirmesi,
- Gerek öğrencinin kendisini ve gerekse öğretmenin öğrencinin öğrenme düzeyini takip olanağı tanınması, özelliklerine sahiptir (Tor ve Erden, 2004, s. 122).



Çalışmalarda da görüldüğü üzere bilgisayar teknolojisi içinde barındırdığı bir çok özellik ve çeşitlilikten dolayı hem kullanışlı, hem de ilgi çekicidir. Günümüzde bilgisayarlar için yazılmış programlar vardır. Bu programlar farklı alanlar için olduğu kadar, eğitim sisteminde gösterilen bazı dersler için de mevcuttur. İşman, 2002'de yayımladığı çalışmasında günümüzdeki eğitim öğretim kurumlarında eğitim teknolojilerinin kullanılmasının gerekliliğini vurgulamıştır.

Eğitim öğretim sisteminde bilgisayar teknolojisi sadece öğrenciler tarafından değil öğretmenler tarafından da kullanılmaktadır. Bilgisayarla eğitimin, öğretmenler için de kolaylıkları vardır. Ünal'a (2006) göre, sınıf mevcudunun kalabalık olduğu sınıflarda öğrencilerin her biriyle yeterince ilgilenemeyen öğretmenler için bilgisayarın bu eksikliği giderdiği belirtilmiştir. Ayrıca derste anlatılan konunun video, müzik ve görüntü gibi görsel ve işitsel uyaranlarla desteklenmesi, öğrencinin derse karşı tutumuna olumlu katkılar sağlayacaktır.

Teknoloji denilince akla gelen ilk icat olan bilgisayar, müziğin her alanında kullanılmaya başlanmış ve büyük projeler çok kısa zamanda hayata geçirilmeye başlanmıştır (Bilgin, 2005, s. 1).

Müzik, değişen teknoloji ve kültürle birlikte günden güne değişime uğramaktadır. Bu değişim müzik eğitimine de yansımaktadır. Teknolojinin çok önemli bir parçası olan bilgisayar, müzik eğitiminde de bazı programlar sayesinde öğretmen yardımı olmaksızın nota öğretimi, dikte ve deşifre gibi çalışmalarını mümkün kılmıştır. Music Ace, Ear Master, Ear Power gibi müzik eğitimi programları bunlardan en çok bilinenleridir.

Araştırmalar sonucunda; müzik eğitiminde teknoloji uygulamaları sayesinde müzik dersinin öğrenciler üzerinde daha ilgi çekici bir hale geldiği, kendi öz güvenlerini kazanmaya yardımcı olduğu, daha verimli ve etkili bir öğrenmenin sağlandığı, grup çalışmalarını güçlendirdiğini, eleştirici düşünce ve problem çözümünü olumlu yönde etkilediğini, müziğin bilim ve sanat boyutuyla kavranabildiği, aktif katılımı müzik dersinden daha fazla keyif alındığı gözlemlenmiştir (Arapgirlioğlu, 2003, s. 162).

Müzik alanında geliştirilen bilgisayar programları sadece öğrenciler için değil, öğretmenler içinde büyük kolaylıklar sağlamaktadır. Gerek ses kayıt programları, gerek nota yazım programları öğretmenler açısından verimli kullanıldığında eğitim öğretim ortamında büyük kolaylıklar sağlayacağı gibi dersi de zenginleştirecektir. Müzik öğretmenleri ses kayıt programları sayesinde kalabalık bir orkestranın

yapacağı müziği tek başına yapıp, hazırladığı bu kayıtları şarkı eğitiminde kullanabilir. Aynı şekilde nota yazım programlarında, parçaya eşlik yazılabileceği gibi istenirse bu parçaya diğer çalgılar için partisyonlarda yazılıp bu partisyonları programda seslendirebilmelerine olanak tanır.

Müzik öğretmenlerinin günümüz teknolojisine ayak uydurması ve alanıyla ilgili yenilikleri takip etmesi eğitim-öğretim açısından kolaylıklar sağlayabilir. Derste gerek şarkı öğretimi gerek teorik bilgiler öğretilirken teknolojik araç-gereçlerden ve müzikle ilgili yazılımlardan yararlanılması öğrenci için daha dikkat çekici daha verimli bir öğrenme ortamı oluşturacaktır.

Bu bağlamda müzik öğretmenlerinin müzik teknolojilerinden yararlanma durumları ve müzik teknolojilerinin kullanımı hakkındaki görüşlerinin araştırılması ülkemizdeki müzik eğitiminin istenilen düzeye ulaşması için önem taşımaktadır.

### *1.2. Problem Cümlesi*

Müzik teknolojilerinin örgün müzik eğitiminde kullanılma durumlarına ilişkin öğretmen görüşleri nelerdir?

### *1.3. Alt Problemler*

1. Müzik öğretmenlerinin uzaktan eğitim programlarından yararlanma durumlarına ilişkin görüşleri nelerdir?
2. Müzik öğretmenlerinin zeki öğretim sistemlerinden yararlanma durumlarına ilişkin görüşleri nelerdir?
3. Müzik öğretmenlerinin müzik eğitimi yazılımlarından yararlanma durumlarına ilişkin görüşleri nelerdir?
4. Müzik öğretmenlerinin nota yazım ve seslendirim programlarından yararlanma durumlarına ilişkin görüşleri nelerdir?
5. Müzik öğretmenlerinin ses kayıt ve düzenleme programlarından yararlanma durumlarına ilişkin görüşleri nelerdir?
6. Müzik öğretmenlerinin müzik teknolojilerini kullanabilmek için gerekli fiziksel ortamların yeterliliğine ilişkin görüşleri nelerdir?

7. Müzik öğretmenlerinin, Müzik Eğitimi Lisans Öğretim Programında yer alan derslerin müzik teknolojilerini kullanabilmek için yeterliliğine ilişkin görüşleri nelerdir?

#### *1.4. Araştırmanın Amacı*

Araştırmanın amacı, müzik teknolojilerinin örgün müzik eğitiminde kullanılma durumlarına ilişkin öğretmen görüşlerini saptamak ve bu yolla müzik teknolojilerinin kullanımına dikkat çekerek karşılaşılan sorunları tespit ederek bu sorunlar hakkında önerilerde bulunmaktır.

#### *1.5. Araştırmanın Önemi*

Müzik öğretmenleri, şarkı öğretiminde veya müziksel etkinliklerde orkestra veya eşlikçi ihtiyacını karşılamakta güçlükler yaşamaktadır. Ayrıca ülkemizin her bölgesinde eğitim koşullarının aynı fiziksel imkanlarla sürdürülememesinden dolayı standart bir müzik eğitimi sunulamamaktadır. Ancak müzik teknolojilerinden yararlanılarak bu gibi sorunların aşılabileceği düşünülmektedir. Günümüzde bazı alanlarda kullanılan uzaktan eğitim sistemleri, fiziksel olanakların ve öğretmen sayısının yeterli olmadığı durumlarda eğitimde fırsat eşitliği sağlamaktadır. Sınıf ortamında ise bilgisayar ortamında oluşturulmuş, gerek görsel gerek işitsel olarak, soyut müzik kavramlarının anlaşılmasına katkı sağlayacak müzik eğitim programları kullanılabilir. Ayrıca bazı ses kayıt ve düzenleme programları, sanal sesler kullanılarak istenilen şekilde eşlik oluşturabilmesi bakımından müzik öğretmenleri için oldukça kullanışlıdır. Bu çalışma, müzik öğretmenlerinin müzik teknolojileri hakkındaki bilgilerini, ne derece faydalandıklarını ve çalıştıkları okullardaki teknolojik araç-gereç yeterliliğini tespit etmek açısından önem taşımaktadır.

#### *1.6. Varsayımlar*

Veri toplamak için kullanılan araç ve tekniklerin, araştırma için gerekli bilgilere ulaşmasını sağlayacak nitelikte olduğu varsayılmıştır.



### 1.7. Sınırlılıklar

- Araştırma, Burdur ilinde Milli Eğitim Bakanlığına bağlı örgün eğitim kurumlarında görev yapan 37 müzik öğretmeni ile sınırlıdır.
- Araştırma, oluşturulan görüşme formundaki yedi soruyla sınırlıdır.

### 1.8. Tanımlar

*Midi:* Elektronik müzik aletleri ve bilgisayarlar arasında eş zamanlı veri alışverişini sağlayan standartlaşmış bir iletişim protokolüdür.

*Muzak:* Asansör müziği olarak da bilinen ve herkese açık yerlerde arka planda çalınan hafif ya da hafifletilmiş genellikle enstrümantal olan müzik.

*Nüans:* Eserlerin anlamını güzelleştirecek bir biçimde hafif, orta ve kuvvetli gibi çalım şekilleriyle seslendirilmesine denir.

*Sequencer:* Midi klavyeler ve canlı enstrümanlarla müzik altyapıları kaydedebilen, bunlar üzerinde değişiklikler yapılabilmesine olanak sağlayan ve çalabilen bilgisayar yazılımlarına denir.

## BÖLÜM II

Bu bölümde araştırmanın konusuna ilişkin alan yazında yer alan yayınlardan toplanan bilgiler doğrultusunda araştırmanın dayandığı temel kavramlar olan Eğitimde Teknoloji ve Müzik Eğitiminde Teknoloji ele alınmış ve ilgili araştırmalara yer verilmiştir.

### KURAMSAL ÇERÇEVE VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

#### 2.1.Kuramsal Çerçeve

##### 2.1.1.Eğitimde Teknoloji

Teknoloji gelişimini durmaksızın sürdürmektedir. Her alanda gelişen teknolojik araçlar günlük hayatımızın vazgeçilmezleri haline gelmiştir. Bu teknolojik gelişmeler eğitim alanında da yerini almıştır. Varol'a (1997) göre, kısaca bilim bilme; teknoloji de yapma ve geliştirmedir. Eğitim Teknolojisi ise bireyi geliştirme, kişiye bilgiyi öğretmek için etkili yöntemler ve ortamlar bulmaktır.

Günümüzde eğitimde kullanılan teknolojik araçlar, geçmişten bugüne kadar belirli ihtiyaçlar doğrultusunda gelişerek şu anki halini almıştır. Bu araçları kronolojik olarak sıralamak gerekirse;

- Kara tahta-tebeşir,
- Kitap-defter-kalem,
- Matbaa,
- Model-maket,
- Resim-slayt-film,
- Radyo, tv-video, kamera,
- Öğretme makineleri, bilgisayarlar,
- Bireysel ve kitlesel otomasyon: (interaktif video, disk, cd, hipercard, telekonferans, bültenboard, e-mail),
- Ağ sistemleri: (internet, intranet, network, novell),
- Telekomünikasyon: (iletişim sistemleri-uydular) (Aloğlu, 2004, s.4)

Eski teknolojinin yeni teknolojiden ayrılan temel farkı, bilgi dağıtımındaki hızdır. Yeni teknolojinin bu yüksek hızı, bilgi miktarının da artmasına sebep olmuştur. Bu değişimler, mikro elektronik teknolojisinin büyümesinin ve gelişmesinin bir



sonucudur. Diğer bir deyişle, bilginin elde edilmesi ve kullanılmasında mekanik araçlardan elektronik araçlara geçiş yapılmıştır (Akkoyunlu, 1998). Geçmişten günümüze kadar gelişen teknolojik araçlara bakıldığında da mekanik araçların yerini elektronik araçların aldığını görmekteyiz.

Tarihte, toplumda kullanılan iletişim araçlarından önce basılı araçların, sonra hareketli filmlerin, daha sonra radyonun, en son olarak da televizyonun geliştiği bilinmektedir (Aral ve Aktaş, 1997).

1923 yılında Amerika'da okullar için eğitsel radyo programları yayınlanmaya başlamıştır. Aynı yıllarda öğrenciler tarafından çok kısa sürede kabul gören eğitim amaçlı radyo programlarının yayınlanmasının temel amacı; dünyayı sınıfa getirmek ve en iyi öğretmenlerin hizmetlerini yaygın hale getirmek olarak görülmüştür. Hatta radyo yayını ders kitabı olarak kabul edilmeye başlamıştır (Kaya, 2006, s.122).

Türkiye'de ilk radyo yayınları 1927'de, televizyon yayınları ise 1968 yılında başlamış fakat aktif halde eğitimde kullanılmamıştır. Birçok evrelerden geçtikten sonra, 1964 yılında TRT yönetiminde eğitsel radyo yayınları başlamış, programlarda gelişmeler görülmüştü. Eğitim içerikli yayınlar esas 1975 yılında başlayan yeni yayın düzeninde yer almıştır (Özdil, 1985, akt. Varol, 1997).

Eğitim dünyasında şu ana kadar geliştirilen en etkili iletişim araçlarından biri televizyondur. Eğitimde, televizyon çok boyutlu ve genel bir iletişim aracıdır. Günümüzde eğitim alanında birçok ülkede yaygın olarak kullanılmaktadır. Eğitimde televizyon okuma-yazma, yetişkinler eğitimi, eğitim hizmetlerini yaygınlaştırma, geleneksel öğretim yöntemlerini destekleme amacıyla kullanılmaktadır (Ocak, 2004).

Televizyon kullanım amacına ve hedef kitlesine göre değişik öğretim ortamlarında kullanılabilir. Varol'a (1997) göre, özellikle televizyon gerek sadece bir öğretim ortamı olarak, gerek diğer ortamlarda da destekleyici olarak kullanılabilir veya örgün öğretim dışında uzaktan öğrenme, açık öğrenme ortamı olarak da kullanılabilir.

#### *2.1.1.1. Bilgisayar ve Bilgisayar Destekli Eğitim*

1980 yılında bilgisayar teknolojisindeki gelişmeler ve fiyatlarının hızla ucuzlaması bilgisayarların farklı amaçlar için kullanılabilirliğini sağlamıştır. Multi-media'nın

(ses, görüntü, telefon bağlantısı) bilgisayarlarda kullanımı, iletişim teknolojisini geliştirirken, eğitim amaçlı kullanıma da olanak tanımıştır (Kunç ve Varol, 1994).

Teknoloji bütün eğitimsel sorunların çözümü olmasa da, günümüz teknolojileri öğretim sürecinde gerekli bir araç haline gelmiştir (Kirschner ve Selinger, 2003). Uzun yıllar biriken bilgi yığınları ve 21. Yüzyılın hızlı yaşam temposu bilgisayar teknolojisini neredeyse zorunlu hale getirmektedir.

Eğitimde çeşitli teknolojik araçlar kullanılmış ve halen kullanılmaktadır. Ancak bilgisayarlar günümüzde, bu çeşitli araçların yaptığı birçok işlevi tek başına yapabildiği için yeterli olmaktadır. Günümüz dünyasında evrensel bir araç haline gelen bilgisayar, öğrenciler için ilgi çekici bir ortam sunmaktadır. Arslan'a (2006) göre, öğretme ve öğrenme ortamını daha etkili hale getirmek için dersin zengin bir şekilde sunulması gerekmektedir. Eğitim ortamında bilgisayarın kullanılması bu zenginliği sağlayan bir etkidir.

Sosyal ve ekonomik gelişmenin kritik kaynağını bilginin oluşturduğu 21.yy. eğitim anlayış ve uygulamalarının temel gereksinimlerinden en önemlisi, öğrencileri ağ temelli bilgi toplumuna katılım için hazırlamaktır. Bu doğrultuda, eğitim kurumları ortaya çıkan gereksinimleri karşılayacak yeni eğitsel yöntemler bulma durumundadır. Bu gelişim içerisinde, dikkatle ele alınması gereken en önemli nokta öğrenme-öğretme sürecinin yeniden yapılandırılmasında bilgisayar ve ağ teknolojilerinin oynayacağı temel roldür. Bilgisayar destekli işbirlikli öğrenme, modern bilgi ve iletişim teknolojilerinin desteği ile birlikte, öğrenme-öğretme sürecini geliştirmede en çok önerilen düşüncelerden biri olmaya devam etmektedir (Atıcı ve Gürol, 2000, s.1).

Bilgisayar, barındırdığı birçok özellikten dolayı eğitimde oldukça kullanışlı bir araç haline gelmiştir. Eğitim öğretimde her dersin ve konunun kendince bir işleniş tarzı vardır. Öğretmenler bilgisayarlar ve bilgisayarlar için yazılmış yazılımlar sayesinde bu çeşitliliği sağlayabilirler. Yapılan araştırmalarda bilgisayar destekli eğitimin faydaları belirtilmiştir.

Çok sayıda bilgiyi depolayabilme, işleyebilme, istendiğinde bu bilgileri kısa bir sürede meydana çıkarabilme özelliğine ek olarak görsel, işitsel ve interaktif özellikleriyle de bilgiyi zengin bir şekilde sunabilen bilgisayarlar, eğitim için büyük bir potansiyel oluşturmaktadır (Üçışık ve Tuna, 2004). Bu kadar özelliği bünyesinde barındıran bir araç, doğru amaç ve yönlendirilmelerle kullanıldığında eğitim için büyük bir katkı sağlayabilir. Ancak, sadece bilgisayarın kullanılması, eğitim-



öğretimde verimliliğin artacağı anlamına gelmez. Bu konuda öğretmenlerinde donanımlı olması gerekir.

Hızlı gelişen ve değişen bilişim teknolojileri sağlık, kültür, siyasi, ekonomik ve eğitim alanlarında önemli değişikliklere sebep olmaktadır. Bilişim teknolojisi alanındaki bu gelişmeler sadece toplumların yapısını değiştirmekle kalmayıp, aynı zamanda toplumları oluşturan bireyleri de değişime mecbur kılmaktadır. Bu nedenle değişim ve gelişmelere uyum sağlamak ve çağın gereklerini yerine getirmek amacıyla toplumlar, ihtiyaç duydukları bireylere temel bilgi, beceri, tutum ve değerleri okullarda kazandırmaya çalışmalıdır (Adıgüzel, 2010).

Bilgi çağında bilgisayar teknolojilerini öğrenmenin gerekliliği herkesin ortak fikridir. Günümüzde okul öncesi eğitim kurumlarında bile bilgisayar teknolojilerinin kullanımı öğretilmektedir. Aday öğretmenlerin hem teknolojiyi çok iyi derecede kullanma becerileri sergileyebilmeleri hem de bu teknolojileri öğretme öğrenme süreçlerinde en verimli düzeyde kullanabilmeleri gereklidir (Gündüz ve Odabaşı, 2004). Öğretmenlerin bilgisayarı yeterli düzeyde kullanabilmeleri lisans eğitiminde aldıkları bilgisayar eğitimi ve bilgisayara olan ilgilerine bağlıdır. Bu bağlamda öğretmenlerin ya da öğretmen adaylarının, eğitimde bilgisayarın getirdiği bir takım kolaylıkların farkında olması ve benimsemesi bilgisayar destekli eğitimde verimliliklerini artırabilir. Çelik ve Bindak'a (2005) göre, öğretmenlerin bilgisayara karşı olan tutumu, bilgisayarı eğitim öğretim etkinliklerinde kullanabilmeleri açısından belirleyici bir durumdur. Bu nedenle öğretmenlerin bilgisayara karşı tutumlarının bilinmesi büyük önem taşımaktadır.

Günümüzde öğretmenler hem teknolojik araç ve gereçleri kullanma konusunda yetkin olmalı, hem de eğitim-öğretimde bu araç ve gereçleri gerektiği yerde kullanmayı bilmelidirler. Öğretmen bütün bunların yanı sıra öğrencilerin eğitimde bilgisayar kullanımlarını planlamalı ve onları yönlendirmelidir.

Yılmaz, Ulucan ve Pehlivan'a (2012) göre, öğretmen modern eğitimde bireysel farklılıklara göre eğitim öğretim süreçlerini planlayan ve bu süreçte uygun araçları seçip, amacına ulaşabilen kişidir. Çünkü bilim ve teknolojinin hızla geliştiği günümüzde bilginin geleneksel öğretim yöntemleriyle aktarılması ve öğretilmesi söz konusu değildir.

Bilgisayar destekli eğitimin birçok faydasının yanı sıra eğitim ve diğer açılardan olumsuzluk oluşturabilecek bazı durumlar vardır. Sünbül'e (2000) göre bunlar:

- Özel donanım ve beceri gerektirmesi,
- Öğrencinin bilgisayar kullanımında gereğinde fazla vakit geçirmesi, onun sosyal gelişimini ve insanlarla ilişkisini olumsuz olarak etkileyebilmesi,
- Eğitim yazılımları ne kadar iyi hazırlanmış olurlarsa olsunlar eğer eğitim programı ile uyumlu değilse öğretim açısından çok faydasının olmaması,
- Eğitimcilerin bilgisayar destekli eğitim konusunda gerekli bilgiye ve deneyime sahip olmaması,
- Eğitimciler ile teknik elemanlar arasında uyum ve düzen eksikliğinin olması,
- Kaliteli yazılımlar bulmanın zor olması,
- Bilgisayar destekli eğitim uygulamasının pahalı bir sistem olması.

Öğretmenler bütün bu beklenen özellikleri taşısa da elde olmayan sebeplerden veya olanaksızlıklardan kaynaklanan bir takım yetersizlikler ve sorunlarla karşı karşıya kalabilirler. Bunlardan bazıları şu şekildedir;

- Teknik yetersizlik
- Meslek grupları arasında ortak çalışmanın olmaması
- Doküman yetersizliği
- Planlama da yer almaması
- Okullarda temel bilgisayar okur-yazarlık eğitiminin olmaması
- Okul yönetim desteğinin olmaması
- Sınıf yapısının uygun olmayışı
- Teknik ve yazılım konusunda öğretmenlerin bilgilerinin eksikliği
- Teknik servislerin bulunmayışı
- Okulların üniversitelerden veya üniversite öğrencilerinden yararlanamayışı
- Öğretmen – öğrenci arasındaki iletişim bozukluğu
- Öğrencilerin bilgisayar alanında kendilerini çok çabuk yetiştirip, yenilikleri yakından takip etmeleri öğretmenlerin kendilerini bazen yetersiz görmeleri
- Oluşacak masraflar
- Etkileşimin tek yönlü olacağı korkusu
- Veli eğitim ve yaklaşımdaki yetersizlik
- Bilgisayar Destekli Eğitim alanında bilgi sahibi olunmaması
- Var olan öğretmen potansiyelinin kullanılamaması
- Öğrenci seviyesine uygun davranışların sergilenememesi
- Hızlı değişime uyum gösterilememesi (Varol, 2002, s.5).



Yapılan çalışmalarda da görüldüğü gibi bilgisayarın eğitimde faydalı bir şekilde kullanılabilmesi için öğretmen ve öğrenci dışında da bazı sorunların aşılması gerekmektedir. Bilgisayar destekli eğitimde birçok sorunla karşılaşılrsa da, bu sorunlardan belki de en büyüğü maddi olanaksızlıklardır. Blankenship'e (1998) göre, sınırlı maddi kaynak sıkıntısıyla uğraşmak zorunda olan okul yönetim kurulu üyeleri için bilgisayar ve donanım satın almak büyük bir sorundur.

### 2.1.1.2. Zeki Öğretim Sistemleri (ZÖS)

Bilginin kitaplara sığamayacak kadar artması ve teknolojinin hemen her alanda gelişim göstermesi yaşadığımız yüzyılın getirilerindedir. Bu getiri insanlara zamanın çok değerli olduğunu göstermiştir. İnsanoğlu bilim konusunda sürekli arayış içerisinde. Bu gerekçeyle nitelikli nesiller yetiştirmek amacıyla teknolojiden en üst düzeyde faydalanmaktadır. Nitelikli nesiller, nitelikli eğitim sistemleriyle mümkündür. Bilginin böylesine değerli olduğu günümüzde, toplu eğitimle beraber öğrencilerin bireysel olarak ek eğitim alma ihtiyaçları ortaya çıkmaktadır. Bu konuda insanoğlunun icat ettiği en büyük buluşlardan biri olan bilgisayar ve bilgisayarlar için geliştirilmiş yazılımlar, öğrenciye yanlarında bir yardımcı olmaksızın destek sağlamaktadır.

ZÖS hakkında farklı tanımlar vardır. Ancak genel olarak, konu alanıyla ilgili, öğrenenlere ne öğretileceğini bilen, bu bilgilerin öğrencilere nasıl öğretileceğine ilişkin öğretim stratejilerini o kişinin özelliklerine göre uyarlayan bilgisayar destekli öğretim yazılımıdır (Uysal, 2010).

Erdemir ve İngeç'e (2014) göre, eğitim amaçlı kullanılan teknoloji ve iletişim araç-gereçleri öğretim açısından faydalıdır. Ayrıca bilgisayar yazılımlarındaki gelişmeler eğitim-öğretim uygulamalarına yönelik programları ve yeni öğretim tekniklerini ortaya çıkarmıştır. Zeki Öğretim Sistemleri sayesinde öğretimdeki başarı seviyesi yükselmekte ve öğrencilerin öğrenme aşamaları denetlenebilmektedir. Ayrıca yapılan çalışmalarda ZÖS'leri, öğrenmeyi ve başarıyı artırmakla kalmayıp, kişiye esnek ve bireysel öğrenme ortamları da sunmaktadır.

ZÖS'nin eğitime sağladığı katkılar şu şekilde sıralanmıştır:

- Bireye özgün öğretim ortamı sağlanabilmesi,
- Uygulamalarla genel alıştırmalar,



- İstenildiğinde öğrenci kontrolü,
- Talep edildiğinde istatistiksel veriler,
- Arzulandığında simülasyonlarla deneme sağlanması,
- Oyunlarla öğretim programına ilgi çekilmesinin sağlanması,
- Hayal gücünün ve yaratıcılığın geliştirilmesi,
- İstendiğinde problem çözümünün sembolizasyonu (Önder, 2003, s.145).

### 2.1.1.3. Uzaktan Eğitim

Uzaktan eğitim yer, mekân ve zaman gözetmeksizin bireysel veya toplu bir şekilde olabilir. Uzaktan eğitimin en önemli özelliklerinden biri iletişim şeklini teknolojik araçlarla gerçekleştirmesidir. Kaya'ya (2002) göre, İsteyen herkese hayatı boyunca eğitim sağlayan, fırsat eşitliği veren ve bunların dışında eğitimin bir dizi bireysel ve toplumsal amaçlarının gerçekleştirilmesine katkıda bulunabilen, eğitim teknolojilerinden faydalanmaya ve genellikle kendi kendine öğrenmeyle gerçekleşen yöntemle "uzaktan eğitim" denir.

1980'lerden itibaren bilgisayar teknolojisi ve 1990'lardan itibaren de internet genellikle eğitim alanında bilgi alışverişinin yeni bir yolu olarak amaç değil bir araç olarak girmiştir. Günümüzde eğitim-öğretim alanında kullanılan yöntemler içinde yeni ufuklar açıp, bilgi toplumunun temellerini atarak reform oluşturduğu söylenebilir (Tokman, 1999).

1970'li yıllarda yaşanan teknoloji ve otomasyondaki gelişim, eğitim ortamlarını farklılaştırmıştır. Bu farklılaşma süreci, video teknolojisinin yerini bilgisayar teknolojisi alması ile hız kazanmıştır. 1990 'lı yıllardan başlayarak çoklu ortam ve İnternet teknolojilerinin gelişmesi paralelinde uzaktan eğitimde en hızlı değişim yaşanmıştır. 2000 'li yıllardan itibaren iletişim ortamları, bilgisayar ağ alt yapısı, yazılım ve donanım teknolojilerinde hızla yaşanan değişim ve gelişim, uzaktan eğitimi web tabanlı ve video konferansa dayanan harmanlanmış eğitim modellerine yöneltmiş ayrıca giderek mobil eğitime doğru yönelmenin hız kazanmasına sebep olmuştur (Usal ve Albayrak, 2005, s.45).

Teknolojinin, özellikle bilgisayar teknolojilerinin hızlı gelişimi artık onlardan faydalanmamızı kaçınılmaz hale getirmiştir. Özellikle bilginin çok değerli olduğu bu günlerde eğitim-öğretim, bilgisayar ve internet tabanlı iletişimle de gerçekleştirilebilmektedir. Ertugut' a (2008) göre, günümüzde yükseköğretim kurumları, eğitim sektöründe hizmet veren birçok kamu ve özel sektör örgütü yetişkinlere ve öğrenim çağında olan öğrencilerine uzaktan eğitim olanağı sunmakta, bu olanakları da internet temelli teknolojileri ve bilgi ağlarını kullanarak gerçekleştirmektedir.

Bilgisayar ve internet destekli uzaktan eğitim programlarına ilginin fazla olmasının en önemli nedenlerinden birisi kişinin zaman ve mekan yönünden özgür olmasıdır. Öğrenenin en büyük özgürlüğü istediği yer ve zamanda öğrenme sürecini başlatıp, istediği anda sürece müdahale edebilmesidir (Bulun, Gülnar ve Güran, 2004).

#### 2.1.1.4. Akıllı Tahta

Eğitim, tarih boyunca farklı araçlardan faydalanmıştır. Ancak en çok kullanılan ve hala kullanılmaya devam eden araç ise kara tahtadır. Akıllı tahtalar, günümüzde bu aracın yerini tam olarak alamasa da sınıflarda kendini göstermeye başlamıştır.

Bazen elektronik tahta ve akıllı tahta olarak da adlandırılan etkileşimli tahtalar son on yıldır eğitim kurumlarının ve araştırmacıların dikkatini çekmektedir. Çeşitleri olmasına rağmen bu araçların çoğu, bilgisayar ve projeksiyon bağlantısıyla geleneksel tahtalara monte edilen küçük cihazlardır (Türel ve Demirli, 2010). Kullanılan bu isimlerden, ülkemizde en yaygın olanı “akıllı tahta”dır.

Özellikle İngiltere’de son günlerde sınıflarda yaygınlaşan akıllı tahta teknolojisi bize, öğretmen ve eğitim politikacılarının akıllı tahtaları çok güçlü bir eğitim aracı olarak gördüğünü göstermektedir (Kennewell ve Beauchamp, 2007). Bu araçlar ülkemizde de oldukça yaygın bir şekilde kullanılmaktadır.

Akıllı tahta ekranının interaktif özellikli dokunmaya duyarlı özelliğinin olması, öğrenci ve öğretmen için, tahtadakiler üzerinde değişiklik yapabilme ve yapıları kaydedebilme olanağı vermektedir. Ses, video ve animasyon gibi farklı formattaki dosyaları, renkler, görüntüler, perdeleme ve büyütme küçültme gibi vurgulama imkanları ile dersi daha görsel ve daha canlı hale getirmektedir (Erduran ve Tataroğlu, 2009). Akıllı tahtalar, bünyesinde barındırdığı çoklu özelliklerinden dolayı birçok avantaj sağlamakta, öğretmenin işini kolaylaştırmakta ve öğrenciyi motive etmektedir. “Ancak motivasyon öğretmenin tutumu, teknik becerisi ve ders aktivitelerinde akıllı tahta kullanımının özenli planlamasıyla yakından ilgisinin olduğu da belirtilmektedir (Glover, Miller, Averis & Door, 2007; Holmes, 2009; Torff & Tirota, 2010 akt. Lai, 2010).”



### 2.1.2. Müzik Eğitiminde Teknoloji

Eğitim günümüz koşullarında teknolojiyle bütünleşmiş durumdadır. Neredeyse eğitim için vazgeçilmez hale gelen teknolojik araçlar ve bilgisayar yazılımları, eğitim içerisinde hem öğretmene hem de öğrenciye büyük kolaylıklar sağlamaktadır. Eğitim de bu araçlardan ve yazılımlardan en çok faydalanan alanlardan biri de müzik eğitimidir. Müzik eğitimi diğer alanlardan farklı olarak görsel, işitsel ve çalma becerilerinin bir arada bulunması sebebiyle, teknolojik araç ve yazılım kullanımına belki de en çok ihtiyaç duyan alandır.

Müzik öğretmenlerine ve adaylarına da bu konuda büyük bir görev düşmektedir. Her öğretmen en azından temel bilgisayar programlarını bilmeli ve alanıyla ilgili teknolojik bilgisini güncel tutmalıdır. Bilgin'e (2005) göre, müzik öğretmeni olacak her öğrenci mutlaka bilgisayarı çok iyi bilmeli, farklı müzik yazılımlarını da bu bilgisiyle bütünleştirmelidir.

#### 2.1.2.1. Elektronik Org

"Synthesizer" (Sentezleyici) ya da "Keyboard" (Klavye) olarak da bilinen elektronik org, her türlü teknolojik ilerlemeyle gelişimini günümüze kadar sürdürmüş olan tuşlu bir çalgıdır. Her teknolojik araç gibi elektronik org da günümüze kadar belirli süreçlerden geçmiş ve ilerleyen teknolojiye ayak uydurmaktadır.

Aslında İlk elektrikle çalışan enstrüman olan "müzikal telgraf" 1876 yılında, Amerikalı bir elektrik mühendisi olan Elisha Gray tarafından yapılmıştır. Rastlantı sonucu öz titreşimli bir elektromanyetik devreden gelen ses üretimini fark etmiş ve işte o zaman basit bir, tek nota osilatörü (elektromanyetik dalgalar yayan bir cihaz) icat etmiştir. Gray aynı zamanda sonraki modellerin içine basit bir hoparlör cihazı yapmıştır (Wikipedia, 2014). "Müzikal Telgraf"dan sonraki en önemli icatlardan biri de Thaddeus Cahill'in geliştirdiği "Telharmonium"dur. "Telharmonium" elektronik orgun ilk örneklerindedir.

Yirminci yüzyılın başında vakum tüpünün icadından da önce, patent temsilcisi ve mucit Thaddeus Cahill, tonların, 15 kilowattlık elektrik jeneratörleri ile üretildiği ve telefon hatlarına benzeyen kablolarla aktarıldığı bir müzik üretim ve dağıtım sistemi düşünmüştü. Yatırımcıların desteği ile Cahill aslında, Manhattan şehir merkezinde böyle bir sistem kurmuştu. Onun "Telharmonium" diye bilinen sistemi ticari bir başarı değildi ancak bu sistem "synthesizer"ı ve Muzak olan "Hammond" Orgunun gelişimine işaret ediyordu (Pinch ve Trocco, 2002, s.7).

Temellerini Elisha Gray'ın attığı ve sonrasında Thaddeus Cahill'in büyük katkılarıyla "synthesizer"lar her geçen yıl geliştirildi. Gunnell'e (2007) göre, devrim niteliğinde olan "synthesizer" pop müzik dünyası tarafından benimsenerek 1960'larda popüler bir enstrüman haline geldi. Bazen akustik enstrümanlara benzetilerek kullanılmasına rağmen, ilk "synthesizer"ların çoğu daha önce hiç duyulmamış sesler çıkarıyordu.

İçinde barındırdığı farklı çalgı sesleri ve ritimleri sayesinde hem eşliklemeye kullanılmakta, hem de tek başına birçok farklı sesi aynı anda kullanabilmektedir. Bunun yanı sıra taşınması kolay bir enstrüman olduğu için öğretmenler tarafından tercih edilen bir çalgıdır. Her geçen yıl bilgisayar teknolojisiyle birleşerek gelişimine devam etmektedir. Geçmişten günümüze birkaç elektronik org modeli şekil 1, 2 ve 3'te gösterilmiştir.



Şekil 1. 1876 yılında Elisha Gray'ın icad ettiği Müzikal Telgraf (*Musical Telegraph*).



Şekil 2. 1980'lerin ortalarında satışa sunulan Casio Casiotone MT-100.





Şekil 3. 2013 yılında Yamaha firmasının ürettiği Tyros 5 modeli.

#### 2.1.2.2. Bilgisayar ve Müzik Eğitimi

Teknoloji deyince günümüzde ilk akla gelen araçlardan biri bilgisayardır. Bilgisayarlar bir çok duyu organına hitap edebilme özelliğinden dolayı özellikle müzik eğitiminde çok faydalı bir şekilde kullanılabilir. Müzik eğitimi için yazılmış bilgisayar programları günümüzde kullanılmaktadır. Bu programlar temel müzik eğitimini öğrenciye öğretmeyi amaçlar.

İnteraktif yazılımlarda kulak eğitimi alanında da büyük ilerlemeler sağlanmıştır. Kulağın müziksel işleme kapasitesini artırmaya yönelik bu programlarda aralıklar, akorlar, diziler, ritim ve dikte gibi konular ele alınmaktadır. Bu türlü yazılımlarda bilgisayar ile öğrenci arasındaki etkileşim klavye ve mikrofon aracılığıyla kurulmakta, kademe kademe zorlaşan aralık ve parçalarla öğrenciye kulak eğitimi verilmektedir. Öğrenci ister tek başına isterse İnternet ortamında bir sanal sınıfa kaydolup çalışmalarını sürdürebilmektedir. (Levendoğlu, 2004, s.2).

Bu programların farklı türleri vardır. Ancak, ara yüzü ve küçük farklılıkları dışında genel olarak içeriği ve amacı aynıdır. Aktükün'e (2007) göre, Konservatuvar ve müzik bölümlerine hazırlanmak için kullanılan en önemli çalgı piyanodur. Fakat pahalı bir çalgı olması sebebiyle sınava hazırlanan birçok öğrenci piyano sahibi değildir. Ancak piyano kadar pahalı olmayan ve birçok öğrencinin evinde bulunan bir bilgisayar da, verimli kullanıldığında öğrencinin yeterli düzeye gelmesini sağlayacaktır. Günümüzde öğrenciye bu tür eğitimler için programlar yapan yazılım firmaları vardır ve başarılı programlar yapılmaktadır. Emagic firmasının ürettiği Earmaster programı bu programlardan biridir.

Nota isimlerini tanıtmaya, donanım, porte vb. bilgileri, akustik çalgı seslerini kullanarak öğrenciye aktarma amacıyla hazırlanan 'Essentials of Music Theory' adlı program müziğin temellerini öğretmesi bakımından önemlidir. 'Music Ace 1&2' Batıda bir çok okulda kullanılan en popüler yazılımlardandır. Müzik temellerine giriş yapmayı amaçlayan bu programda bilgiler karşılıklı etkileşim yoluyla eğlenceli bir oyun şeklinde verilmektedir (Koç, 2004, s.3).

Müzik eğitimi hem toplu hem de bireysel olarak verilebilir. Ancak, örgün müzik eğitiminde bireysel dersler bulunmadığı için, öğretmenler öğrencilerle bire bir ilgilenemeyebilir. Bilgisayarlar için yazılmış müzik programları sayesinde öğrenciler yanlarında bir rehber ihtiyacı duymadan temel işitme eğitimi alabilir ya da aldıkları eğitimin yanında destek olarak kullanabilirler.

İşte bu noktada kendi kendine çalışma fırsatı verdiği için, çalışma için seçilen konuda ve üniteye başarıdaki tıkanıklığın yerini ve nedenini görüp kendince çözüme yöntemleri yaratmaya yöneltmesi açısından, çalışma ortamında olası yanlış cevaplamalarda öğrencinin karşılaştığı başarısızlığı yalnızca bilgisayar ile paylaşmasının vermiş olduğu psikolojik rahatlık gibi nedenlerle bireysel çalışmalarda bilgisayar kullanımı çağın teknolojisinin öğrencilerimize sunduğu sırdaş bir öğreticidir (Sevgi ve Sağer, 2004, s.2).

Farklı amaçlar ve çalışmalar için müzik yazılımları üretilmiştir. Bu programlar; nota yazımı ve seslendirimi, ses kayıt-düzenleme gibi farklı özellikler barındırmaktadır. Kişinin kullanım amacına göre aynı amaç için birkaç tane farklı yazılım bulunmaktadır.

### 2.1.2.3. Nota Yazım ve Seslendirim Programları

Nota, belirli kurallar doğrultusunda kâğıt kalem kullanılarak yazıldığı için kişiler birçok zorlukla uğraşmaktaydı. Nota büyüklüklerine göre notalar arasında boşluk bırakma, nota kuyruklarının uzunluklarının belli oranda uzatılması gibi kurallar, yazan kişinin zamanını oldukça harcamaktaydı. Nota yazım programları bu kuralları otomatik olarak uyguladıkları için kişilerin bu programları kullanması oldukça kolaylık sağlamakta ve bu kuralları uygulamak için zaman harcamadıkları için notaları çok daha kısa sürede yazmaktadır (Pınarbaşı, 2012).

Nota yazımı ile ilgili olarak en çok tercih edileni "Finale" dir. Programın içerisinde nota değerlerinden nüanslara kadar nota yazımında gerekli olabilecek her şey bulunmaktadır. Finale'de bilgisayar klavyesindeki numara tuşları ve yön tuşlarıyla nota yazılabilmektedir. Bu yazım şekli elle yazıma göre daha kısa sürmekte ve çok



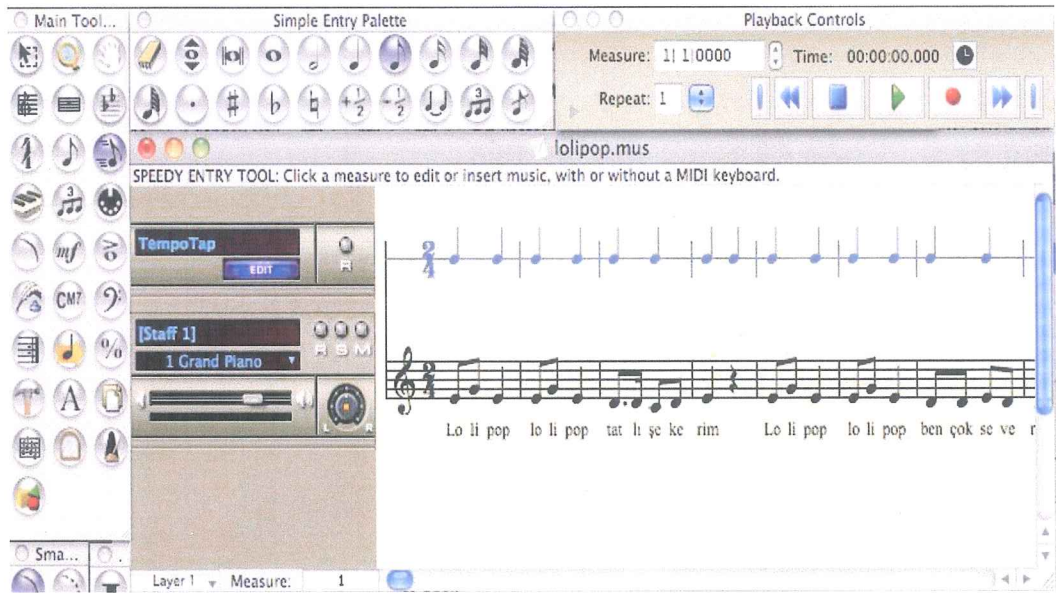
daha düzgün görünmektedir. Ayrıca harici bir midi klavye bağlandıktan sonra programın metronomuyla eş zamanlı olmak şartıyla klavyede çalınan parça nota değerleriyle birlikte programa aktarılarak yazılabilmektedir.

Programa yazı tipi olarak bazı Türk Müziği sembolleri eklendikten sonra, makamsal müzikler yani ülkemize ait eserler veya besteler yazılabilmektedir. Bu özellik de “Finale”yi, kendi kategorisindeki diğer programlara göre üstün kılmaktadır. Fakat bu semboller programın işlevsel ayarlarında bulunmadığı için çalım esnasında duyurmak mümkün değildir.

Bunlara ek olarak yazılan notayı, birçok sanal enstrümanla seslendirebilmekte, yazılan eserlere farklı partiyonlar ve vurmali çalgılar eklenebilmektedir. Böylelikle istenirse bir şarkının altyapısı yani sözsüz hali oluşturulup şarkı öğretiminde kullanılabilir. Finale programında yazılmış bazı görüntüler şekil 4 ve 5’de verilmiştir.

Şekil 4. *Finale 2012* programında yazılmış bir “İstiklal Marşı” örneği.

Programda notaların altına sözler hece hece yazılabilmekte ve dağıtılabilmektedir. Şekil 5’teki Resimde de görüleceği üzere her değerde nota, nüanslar ve gerekli araçlar mevcuttur. Kullanıcının sonradan karar değiştirmesi durumunda, yazılan şarkıların metronomları proje üzerinden değiştirilebilmektedir.



Şekil 5. Finale 2012 programında yazılmış bir çocuk şarkısı.

Sibelius programı diğer nota yazım programlarından sadece ara yüz görünümü açısından farklı değil, aynı zamanda yazılıma ek olarak gelen geniş bir ses bankasına da sahiptir. Bu konuda kendi türündeki programlara göre belirgin bir özelliğe sahiptir. Şekil 7’de görüleceği üzere programda gitar sesi örnekleme ve akor eşliği yapılabilmektedir. Bu ses bankalarında hemen her türden orkestra çalgısına ait gerçekçi sesler vardır. Bu seslere reverb ve chorus gibi farklı efektler verilebilmektedir. Dolayısıyla kullanıcı çok sesli bir beste yazdığı anda, aklındaki düzenlemeyi duyabilmek ve gerçekleştirebilmek açısından bu ses bankalarının çok faydasını görecektir. Ancak programda makamsal parçalar yazmak mümkün değil, sadece batı müziği standartlarında nota yazımı mümkündür. Çok kullanılan diğer bir nota yazım ve seslendirim programı olan “Sibelius 6” dan görüntüler Şekil 6 ve 7’de verilmiştir.



The screenshot displays the Sibelius 6 interface for a project titled 'Jazz Flunk'. The main score area shows five tracks: Voices, Electric Piano, Synthesizer, 5-string Bass Guitar, and Drum Set. A MIDI keyboard window is overlaid on the score, and a Mixer window is visible on the right side of the interface. The score is in 4/4 time with a tempo of 100. The MIDI keyboard window shows a piano instrument with a volume of 100 and a pan of 0. The Mixer window shows various instruments including Voices, Electric Piano (1 and 2), Synthesizer (1 and 2), 5-string Bass Guitar, Drum Set, Click, General MIDI Module, and Master Volume.

Şekil 6. Sibelius 6 programında yazılmış çok sesli bir nota yazımı.

The screenshot displays the Sibelius 6 interface for a project titled 'Jazz Flunk'. The main score area shows five tracks: Voice, Cl., A. Gtr., E. Bass, and Dr. A yellow callout box highlights a note in the Cl. track with the text 'Jess Maybe this clarinet line should be on oboe instead?'. A fretboard and keyboard window are overlaid on the score. The score is in 4/4 time with a tempo of 120. The fretboard window shows an acoustic guitar with a volume of 100 and a pan of 0. The keyboard window shows a piano instrument with a volume of 100 and a pan of 0.

Şekil 7. Sibelius 6 programında yazılmış bir gitar eşliği.

#### 2.1.2.4. Midi Klavye

1970'lerin sonuna doğru elektronik çalgıların yaygınlaşmasıyla birlikte, bunların bir arada ya da eşzamanlı kullanılmalarından kaynaklı sorunlar ortaya çıkmıştır. Önde gelen çeşitli firmaların farklı yaklaşımları veya farklı isimler altındaki çözümleri tam bir fayda sağlayamamıştır. 1981'de hem mühendis olan, hem de müzisyenlik yapan Dave Smith bir makalesinde MIDI standardının ilk adımlarını atarak bu protokolün Ağustos 1983'te "MIDI Specification v1.0" ismiyle hayata geçmesini sağlamıştır (M. D. Babacan ve E. Babacan, 2011).

MIDI kelimesinin açılımı "Musical Instrument Digital Interface" yani "Müzik Enstrümanları Dijital Arabirimi" dir. "En basit haliyle MIDI, enstrümanların hangi notaları hangi seslerle ne zaman ve nasıl çalacağı, program değişiklikleri, cihazlar arasında senkronizasyon, parçanın temposu ve benzeri bilgileri içeren verileri taşıyan dijital bir protokoldür (Önen, 2008, s.252)."

Midi klavyelerin kendi hafızalarında ses bankaları yoktur. Ancak son yıllarda bazı midi klavyelere bir takım seslerde eklenmektedir. Günümüzde midi klavyeler "Usb" kablolar aracılığıyla bilgisayara girilerek kullanılmaktadır. Şekil 8'de gösterilen midi klavyenin sağ üst köşesinde yer alan kare şeklindeki yumuşak plastikten yapılmış tuşlar aracılığıyla, bilgisayarda kullanılan programdaki "drum kit" (bateri takımı) ya da "percussion kit" (perkasyon takımları) çalınabilmektedir. Bu tuşlara "pad controller" denmektedir. Ayrıca "drum pad controller" adı altında, yalnızca bateri ve perkasyon çalgılarını çalmak için üretilmiş bir cihaz da bulunmaktadır. Şekil 8'de son yıllarda üretilmiş bir midi klavye gösterilmektedir.



Şekil 8. Son yıllarda üretilmiş Usb ile çalışan bir "Midi Klavye"



### 2.1.2.5. Ses Kayıt ve Düzenleme Programları

Akustik çalgıların sahip olduğu zengin ses yelpazesine rağmen, besteciler uzun zamandan beri doğada bulunan diğer ses kaynaklarından esinlenerek, bunlara uzak ya da yakın sesleri hayallerinde canlandırmışlar, yeni kompozisyon tekniklerine yönelmişlerdir. Bunların birçoğu akustik çalgılarla elde edilemeyecek niteliktedir. Günümüzde en genel ses sentezleme ortamı artık bir bilgisayar ve ona bağlı olan hoparlör olmuştur (Arapgirlioğlu, 2003). Bilgisayarlar için hazırlanmış müzik yazılımları, içlerinde gerçek çalgılardan uyarlanmış ve dijital sesleri barındırır. Aynı zamanda bu tür ses bankaları, programlardan ayrı farklı firmalar tarafından da üretilmekte ve programa ek olarak yüklenebilmektedir.

Günümüzde kullanılan birçok müzik yazılımı bir "Midi" Klavye aracılığıyla kullanılabilir. Bunlardan özellikle Cubase, Logic veya Reason gibi bünyesinde yüksek kalitede çalgı sesleri barındıran yazılımlarla, gerçeğe yakın ses kalitesiyle müzikler yapılabilir (M. D. Babacan ve E. Babacan, 2011). Aynı anda birden fazla ses (kanal) kaydedebilen bu programlar, midi klavye aracılığıyla kaydedilen midi kanallarını nota olarak da gösterebilmektedir. Ayrıca programlarda bulunan bu sanal seslerle beraber canlı çalgılar da mikrofon ya da jak aracılığıyla kayıt edilebilmektedir.

Bu programların en büyük özelliği kanallı kayıt yapabilmesidir. Önen'e (2008) göre çok kanallı kayıt ya da kısaca kanal kayıt tekniği, bir veya birkaç ses kaynağını kaydettikten sonra yapılan kayıtları dinlerken diğer ses kaynaklarını da önce kaydedilenlerle eş zamanlı olarak farklı ses kanalları halinde banda veya diske kaydetmemize olanak tanır.

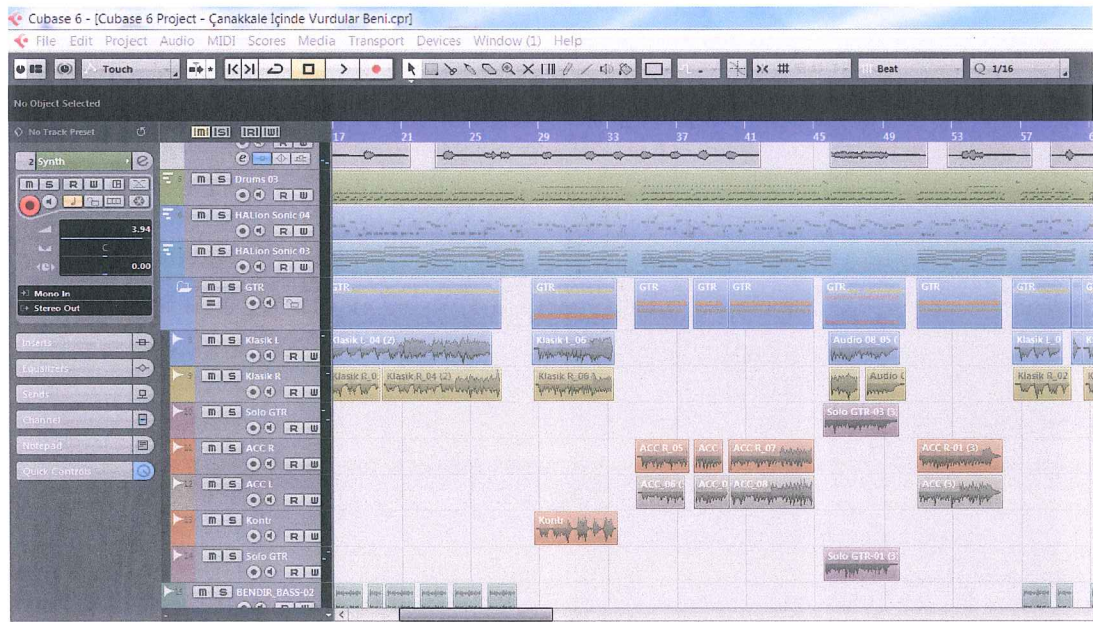
Ses kayıt ve düzenleme programlarının bu özellikleri, müzik öğretmenlerinin hem etkinliklerde hem de sınıf içi şarkı eğitimi sırasında pratik ve etkili bir eğitim verebilmelerine yardımcı olacaktır. Öğretmenin yalnızca kendi tarafından oluşturulabilen şarkı altyapıları, öğrencilere kaliteli ve renkli bir müzik eşliğinde, şarkı söyleyebilme olanağı sağlayacaktır.

Müzik alanındaki pek çok kullanıcıya büyük kolaylıklar sağlayan *sequencer* (çok kanallı kayıt) programları, müzik öğretmenin mesleki yaşantısında içinde bulunduğu müziksel yalnızlığına çare olabilecek yeterliliğe sahiptir. Özellikle görev yaptıkları okullarda gerek ders içi, gerek ders dışı etkinliklerde piyano, keyboard gibi eşikleme çalgısı bulamayan müzik öğretmenlerinin bu duruma paralel olarak olumsuz yönde etkilendikleri,

müzik öğretimi ortamlarının ülkemizde istenilen düzeyde olmadığı ve hatta hiç olmadığını da göz önünde bulundurursak, günümüzün müzik öğretmenleri adaylarına müzik teknolojisinin nimetlerini sunmamız bir gerekliliktir (Yüksel, 2004, s.2).

Bilgin'e (2005) göre ses kayıt programları, canlı performans ve ses kayıt gibi özelliklerinin dışında müzik piyasasında albüm kayıtlarında da kullanılmalarıdır. Programda kaydedilen herhangi bir sesi; bu ses ister enstrüman ister vokal sesi olsun, istenilen tona çekebilme, ses rengi ince ayarlarını yapabilme (eko, reverb, tiz, bas vb...) hatta detone sesleri ayıklayıp düzeltme gibi kolaylıklar sağlamaktadır.

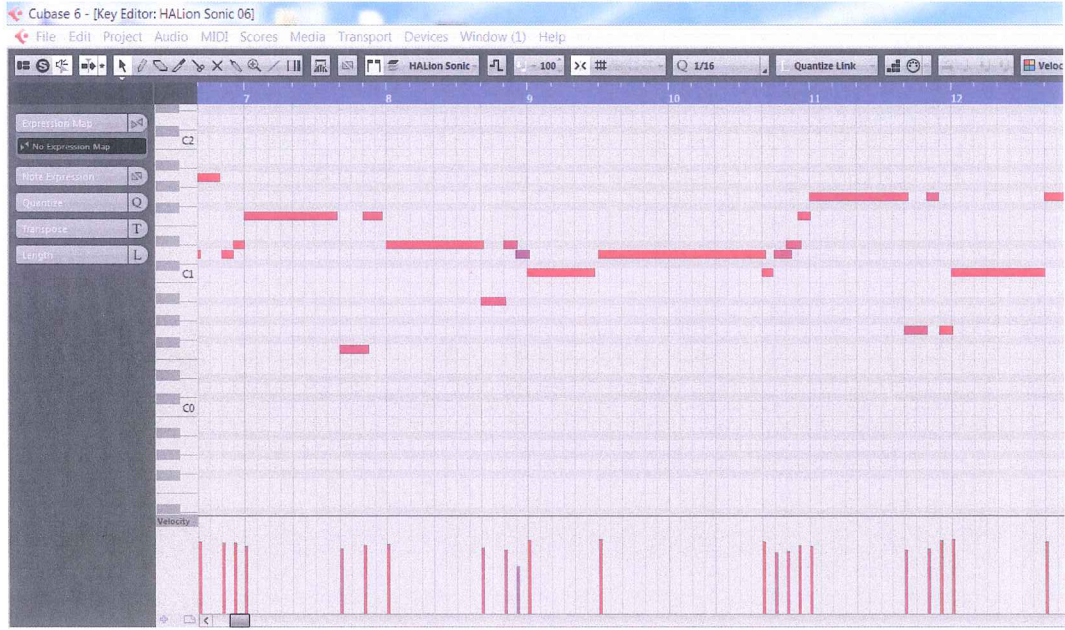
Ses kayıt ve düzenleme programlarının çalışma prensibi aynı olsa da bazı özellikleri ve ara yüzleri bakımından farklılıklar göstermektedir. Kişi kullanım amacı ve programın kullanılışlığına bağlı olarak bu programlardan kendine uygun olanı tercih edebilir. Bu programlardan en çok bilinenleri; Cubase, Logic Pro, Pro Tools ve Nuendo. Programlara ait bazı görüntüler Şekil 9, 10, 11, 12, 13 ve 14'te belirtilmiştir.



Şekil 9. Cubase 6 programında yapılmış, canlı çalgılar ve midi kanallarından oluşan bir proje.

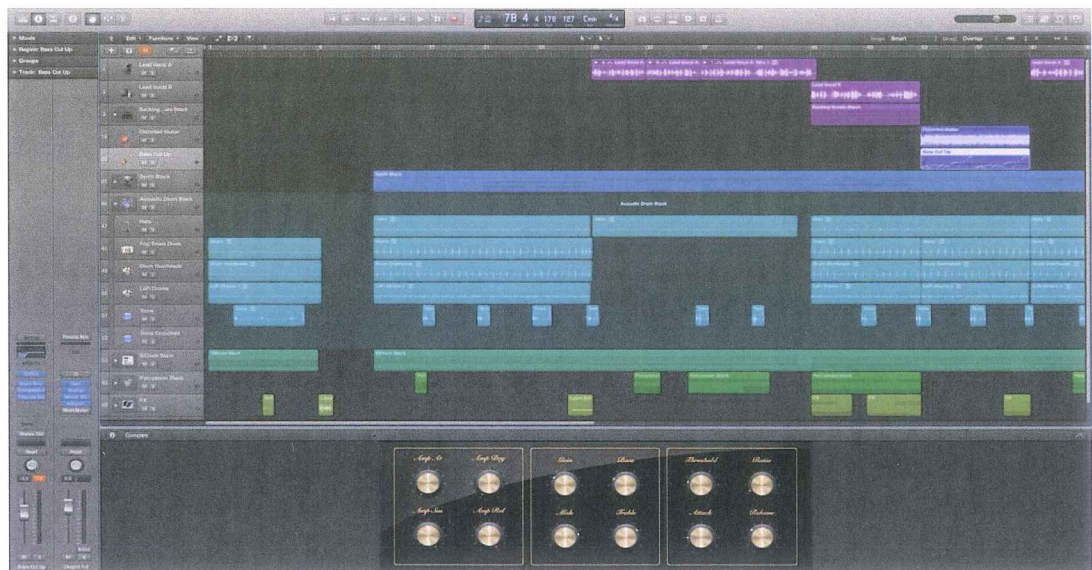
“Cubase” de ve benzeri ses kayıt programlarında da midi klavye aracılığıyla çalınıp kaydedilmiş bir midi kanalını, Şekil 10'da görüldüğü üzere dikey ince çizgiler sayesinde notaların hangi ölçüye ve vuruşa denk geldiğini görebilmek mümkündür. Ayrıca sayfanın solunda dikey bir şekilde duran piyano tuşesi, kaydedilmiş midi çubuklarının hangi notaya karşılık geldiğini görmemize olanak sağlar.





Şekil 10. Cubase 6 programına ait midi kanalının büyültülmüş hali.

Logic programı şu ana kadar sadece Apple firmasına ait "macintosh" bilgisayarlarda çalışmak üzere üretilmiştir. Ara yüzü ve bazı özellikleri dışında genel olarak diğer ses kayıt ve düzenleme programlarına benzemektedir. Şekil 12'de gösterilen mixer bölümü diğer ses kayıt programlarında da bulunmaktadır. Bu bölüm genel olarak, kaydedilen projedeki kanalların bas, tiz, reverb ve ses seviyeleri gibi bir takım duyuşsal özelliklerini ayarlamaya yarar.

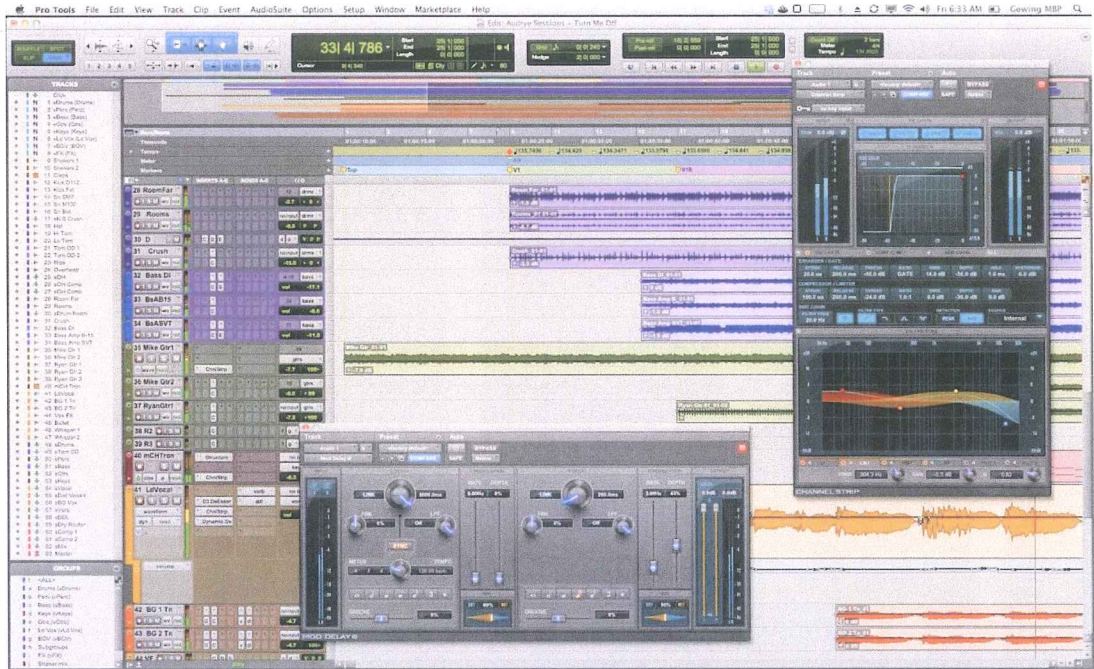


Şekil 11. Logic X programında kaydedilmiş bir proje.



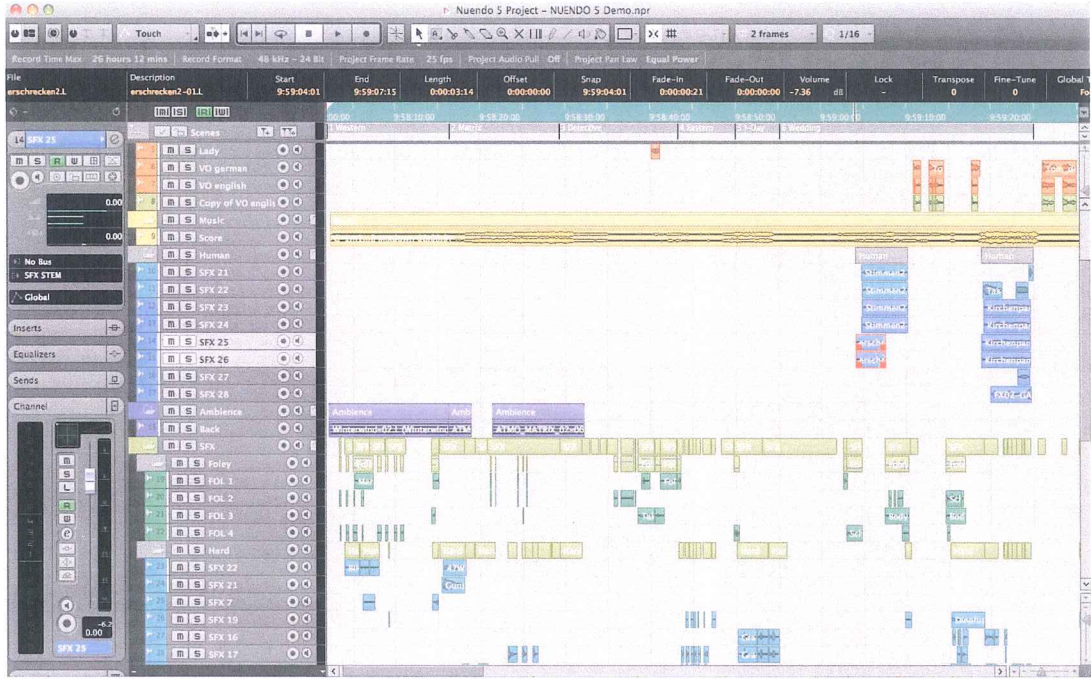


Şekil 12. Logic X programının mixer bölümü.



Şekil 13. Pro Tools programında kaydedilmiş bir proje.





Şekil 14. Nuendo programından bir görüntü.

## 2.2. İlgili Araştırmalar

Beşer (2010)'in "Müzik Eğitiminde Teknoloji Kullanımının Müzik Eğitimcileri Açısından Değerlendirilmesi" adlı yüksek lisans tezinde, günümüz müzik eğitimcilerinin teknolojiyi ne oranda kullandıklarını belirlemek ve birey olarak bir müzisyenin/müzik eğitimcisinin teknolojiyi etkin bir biçimde kullanabilmesinin gerekliliğini vurgulamak amaçlanmıştır. Araştırmanın veri toplama aşamasında okul öncesi, ilköğretim, lise, üniversite ve yaygın eğitimde çalışan toplam 50 eğitimciye anket uygulanmıştır. Ayrıca konunun uzmanı akademisyenlerle röportaj yapılarak görüşleri alınmıştır. Yapılan araştırmada, müzik eğitimcilerinin teknolojiyi yoğun biçimde kullanmama sebeplerinden bazıları olarak; gelenekçi eğitim anlayışının devam etmesi, maddi olanaksızlıklar, bölgeler arası farklılıklar, müzik eğitimcilerinin eğitim hayatlarında bu tür bir dersi almamaları sonucuna ulaşılmıştır.

Özdemir ve Nacakçı (2013)'nin "İlkokul Müzik Derslerinde Bilgisayar Destekli Müzik Programlarının Kullanılması" isimli çalışmalarında teknolojinin günümüzdeki eğitime yansımalarını kullanarak ilkokul müzik eğitiminde öğrencilerin derse karşı tutumlarına ve başarı düzeylerine katkı sağlaması amaçlanmıştır. Çalışmada,

Burdur Bahçelievler İlkokulu 2. Sınıf öğrencilerinden deney ve kontrol grupları olarak iki farklı grup oluşturulmuştur. Bir ders saati boyunca sınıf öğretmenleri tarafından deney gurubuna Music Ace programı kullanılarak, kontrol gurubuna da geleneksel yöntemlerle müzik eğitimi verilmiştir. Süreç sonunda öğrencilerin başarı düzeyleri Music Ace programında yer alan oyunlaştırılmış test sorularına göre puanlanmış ve başarı düzeyleri istatistiksel yöntemlerle karşılaştırılmıştır. Sonuç olarak uygulamada kullanılan Music Ace programı, konuları görsel olarak çeşitli animasyonlarla destekleyip öğrencilerin derse olan ilgisini artırmakla beraber işitsel olarak da herhangi bir enstrüman eğitim almamış ya da sadece blok flüt eğitimi almış olan sınıf öğretmenlerine de kolaylıklar sağladığı tespit edilmiştir.

Sevinç ve Koldemir (2009)'in "Anadolu Güzel Sanatlar Liselerinde Bilgisayar Destekli Müzik Eğitiminin Kullanılabilme Durumu" adlı çalışması Anadolu güzel sanatlar Liselerinde görev yapan ve "Bilişim Destekli Müzik Dersine" giren öğretmenlerin bilgisayar teknolojisi hakkındaki bilgilerini, aktif görev yaşantılarında bilgisayarlardan ne derece faydalanabildiklerini, bilgisayar için hazırlanmış müzik yazılımları hakkındaki bilgi birikimlerini ve kullanabilme durumlarını ölçmek amacıyla yapılmıştır. Ayrıca Anadolu güzel sanatlar Liselerinin "Bilişim Destekli Müzik Dersini" işlemek için ne kadar uygun olduğunu saptamak için hazırlanmıştır. Çalışmada betimsel yöntem kullanılmıştır. Veriler ise anketler yoluyla elde edilmiş ve elde edilen veriler istatistiksel yöntemlerle çözümlenmiştir. Sonuç olarak "Bilişim Destekli Müzik Dersine" giren öğretmenlerin gerekli teknik ve teorik desteği bulamadıkları ve bu sorunun çözümü için Milli Eğitim Bakanlığı ve müzik öğretmeni yetiştiren kurumların işbirliği içinde çalışması gerektiğine ulaşılmıştır.

Kurtaslan, Arat ve Çakırer (2012)'in "Müzik Öğretmenlerinin Sosyal-Bilişsel Kariyer Kuramına Göre Öğretim Teknolojilerine Yönelik Tutumları" çalışmasında Sosyal-Bilişsel Kariyer Kuramına dayalı olarak, müzik öğretmenlerinin öğretim teknolojilerine yönelik öz-yeterlik, sonuç beklentileri, ilgileri ve niyetlerinin farklı değişkenlere göre değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Çalışma Konya, Kayseri ve Samsun'da görev yapan müzik öğretmenlerini kapsamaktadır. Araştırmada betimsel tarama modeli kullanılmıştır. Bu çalışmada veri toplama aracı olarak Şahin (2008) tarafından uyarlanan 27 maddelik likert tipi bir ölçek kullanılmıştır. Verilerin analizi için SPSS 16.0 istatistik programından yararlanılmıştır. Sonuç olarak, müzik öğretmenlerinin hizmet süresi 1-10 yıl olanların, 11 yıl ve üzeri olanlara göre öz-yeterliklerinin, sonuç beklentilerinin, ilgi ve niyetlerinin daha yüksek olduğuna



ulaşılmıştır. Araştırmada ulaşılan bir diğer sonuç ise müzik öğretmenlerinin öğrenim derecelerinin ve mezun oldukları okul türünün öğretim teknolojilerine karşı öz-yeterliklerini, sonuç beklentilerini, ilgi ve niyetlerini etkilediğidir.

Çevik ve Alkan (2012)'in "Müzik Öğretmenliği Bölümü Öğrencilerinin Teknoloji Kullanımına Yönelik Görüşleri" isimli çalışmalarında müzik öğretmeni adaylarının, teknoloji kullanıma yönelik görüşlerinin tespit edilmesi amaçlanmıştır. Çalışmada 2010–2011 eğitim-öğretim yılında Balıkesir Üniversitesi Necatibey Eğitim Fakültesi Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Müzik Eğitimi Anabilim Dalı'nda öğrenim gören 90 öğretmen adayı katılmıştır. Çalışmada nitel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Veri toplama aracı, araştırmacılar tarafından geliştirilen beş sorudan oluşan ankettir. Ulaşılan veriler, frekans ve yüzdelik dağılımlarına göre analiz edilmiştir. Araştırma sonucunda öğretmen adayları, derslerin teknoloji ile bütünleşmesi ve teknolojinin etkin kullanımı ile müzik derslerine yönelik isteklerini arttıracaklarını düşünmüşlerdir. Uygulamalardan ise nota yazım programları ve online müzik eğitim sitelerinden yararlanılmasının; konularla ilgili videoların izlettirilmesinin ve öğretim yazılım programlarının etkin olarak kullanılmasının gerekliliğine ulaşılmıştır.

Nacakcı ve Kurtuldu (2010)'nun "Zeki Öğretim Sistemlerinin Müzik Öğretmenliği Programında Yer Alan İşitme Eğitiminde Kullanılması" isimli çalışmalarında "Ear Master school" programının, Müzik Öğretmenliğinde okuyan öğrencilere bireysel çalışmalarında faydasının olup olmadığını tespit etmek amaçlanmıştır. Çalışmada, deney ve kontrol grupları olmak üzere iki farklı grup oluşturulmuştur. Uygulama 1. Sınıf öğrencilerinden, kontrol ve deney grupları olmak üzere her biri beşer kişiyle yapılmıştır. Yöntem olarak betimsel ve deneysel bir yol izlenmiştir. Sonuç olarak, bireysel çalışmada ZÖS destekli yazılımdan faydalanan öğrencilerin aralık işitme becerisi bakımından kontrol grubu öğrencilerine göre daha başarılı olduğu tespit edilmiştir.

Ikan, Dagan, Tikochinski ve Zorman (2011)'in "Using the Interactive White Board in Teaching and Learning – An Evaluation of the Smart Classroom Pilot Project" isimli çalışmalarında eğitim-öğretimde akıllı tahtaların kullanılmasının öğretmenler ve öğrencilere etkisinin, çeşitli açılardan incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırma, İsrail'in kuzeyinde 4 ve güneyinde 2 olmak üzere akıllı projenin uygulandığı 6 okulun pilot projesi üzerinde yürütülmüştür. Tutum anketiyle toplanan Nicel veriler, SPSS programı kullanılarak analiz edilmiştir. Odak grupları ve görüşmelerden elde edilen

Nitel verilerin bazıları içerik analizi kullanılarak, bazıları da “Narralizer” programı ile analiz edilmiştir. Sonuçlara göre; öğrencilerin motivasyonu ve öğrenme sürecine katılımı, akıllı tahta ile çalışıldığında artış göstermiştir. Öğretmenler de, mesleki olarak geliştiklerini ve teknolojik becerilerini artırdıklarını bildirmişlerdir. Ancak, teknolojinin eğitim-öğretime uyarlanması, öğretmenlere bir takım güçlükler çıkarmıştır.

Karadağ, Sağlam ve Baloğlu (2008)'nin “Bilgisayar Destekli Eğitim (BDE): İlköğretim Okulu Yöneticilerinin Tutumlarına İlişkin Bir Araştırma” adlı çalışmalarında, ilköğretim okulu yöneticilerinin Bilgisayar Destekli Eğitime ilişkin tutumlarını incelemek amaçlanmıştır. Araştırma, tarama modelinde betimsel bir çalışmadır. Araştırmanın evreni, İstanbul ili Anadolu yakasındaki ilköğretim okullarında görev yapan yöneticilerdir. Çalışma grubunu, random yoluyla belirlenen 51 ilköğretim okulunda görev yapan 193 eğitim yöneticisi oluşturmaktadır. Veri toplama aracı olarak Bilgisayar Destekli Eğitime İlişkin Tutum Ölçeği ve Kişisel Bilgi Formu kullanılmıştır. Araştırmanın sonucuna göre ilköğretim okulu yöneticilerinin Bilgisayar Destekli Eğitime karşı tutumlarının olumsuz yönde olduğu saptanmıştır.

Kurtuldu ve Ayaydın (2011)'in “Resim-İş Ve Müzik Öğretmenliği Öğrencilerinin Bilgisayar Teknolojisi Kullanımına Yönelik Yaklaşımlarının Karşılaştırılması” isimli çalışmalarının amacı Resim-İş ve Müzik Öğretmenliği öğrencilerinin bilgisayar teknolojisine yönelik yaklaşımlarını ve öğrencilerin, bölümlerindeki bilgisayar dersine karşı olan düşünce ve yaklaşımlarını belirleyerek bu iki bölüm öğrencilerinin eğilimleri arasındaki farkları karşılaştırmaktır. Araştırmanın örneklemini, Karadeniz Teknik Üniversitesi Fatih Eğitim Fakültesi Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Resim-iş ve Müzik öğretmenliği programında okuyan 272 öğrenci oluşturmaktadır. Veriler araştırmacılar tarafından oluşturulan, 29 sorudan meydana gelen anket yoluyla toplanmış ve SPSS programıyla analiz edilmiştir. Araştırmanın sonucunda öğrencilerin bilgisayar teknolojisine yönelik yaklaşımlarının okudukları anabilim dalına göre kısmen ortak, kısmen değişkenlik gösterdiği görülmüştür.

Ünal (2006)'in “Bilgisayar Destekli Eğitim ve Kesit Görünüşler Uygulaması” adlı çalışmasında, bilgisayar destekli eğitim yönteminin geleneksel yöntemle göre üstün olup olmadığını araştırmak ve ayrıca öğretim sırasında kullanılmak üzere geliştirilen bilgisayar destekli yazılım ile diğer bilgisayar destekli yazılımları karşılaştırmak amaçlanmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu 2005–2006 eğitim öğretim yılında



Karabük Teknik Eğitim Fakültesinde Teknik Resim Dersi okuyan öğrenciler oluşturmuştur. Veriler anket yoluyla toplanmış ve SPSS programıyla analiz edilmiştir. Geliştirilen bilgisayar destekli yazılım ile kesit görüşler konusunun anlatıldığı sınıftaki öğrencilerin toplam puanlarının ortalaması en yüksek, farklı bilgisayar destekli yazılımlarla dersin işlendiği diğer sınıflardaki öğrencilerin puanlarının ise geleneksel yöntemle ders işleyen sınıfların ortalamalarından daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Çelik ve Bindak (2005)'in "İlköğretim Okullarında Görev Yapan Öğretmenlerin Bilgisayara Yönelik Tutumlarının Çeşitli Değişkenlere Göre İncelenmesi" isimli çalışmalarının amacı, ilköğretim okullarında görev yapan öğretmenlerin bilgisayara yönelik tutumlarını çeşitli değişkenlere göre incelemektir. Araştırma, Siirt ilinde görev yapan 261 öğretmene Bilgisayar Tutum Ölçeği ile birlikte anket formu uygulanarak yapılmıştır. Sonuç olarak, öğretmenlerin bilgisayara yönelik tutumlarının cinsiyete, branşa ve görev yaptıkları yerleşim birimine göre farklılık göstermediği ve bilgisayarı olan öğretmenlerin olmayan öğretmenlere göre bilgisayara yönelik olumlu tutumlarının anlamlı derecede yüksek olduğu ortaya çıkmıştır.



## BÖLÜM III

### Yöntem

#### 3.1. Araştırmanın Modeli ve Deseni

Araştırma, betimsel bir çalışma olup elde edilen verilerin çözümlenmesinde kullanılan teknikler açısından nitel bir çalışmadır.

Nitel araştırma; gözlem, görüşme ve doküman analizi gibi nitel veri toplama yöntemlerinin kullanıldığı, algıların ve ortamların doğal ortamda gerçekçi ve bütüncül bir biçimde ortaya konmasına yönelik nitel bir sürecin izlendiği bir araştırma olarak tanımlanabilir (Yıldırım ve Şimşek, 2011). Nitel yöntemin son yıllarda sosyal bilimcilerin araştırmalarında sıkça kullanıldığını söylemek mümkündür.

Nitel araştırma hem araştırmacıya hem de Katılımcıya daha esnek bir araştırma ortamı sunacağından ve alınan bilgilerin yazmaya veya doldurmaya yönelik anketlere nazaran daha doğal olacağı düşüncesiyle tercih edilmiştir.

Araştırmanın verileri, uzman görüşü alınarak, araştırmacı tarafından geliştirilen yedi soruyu kapsayan yarı yapılandırılmış mülakat formu kullanılarak görüşme yöntemi ile toplanmıştır. Nitel yöntemlerden en sık kullanılanı görüşmedir. Görüşme, insanların bakış açılarını, deneyimlerini, duygularını ve algılarını ortaya koymada kullanılan, oldukça güçlü bir yöntemdir (Yıldırım ve Şimşek, 2011).

Burdur İli genelinde Milli Eğitim Bakanlığına bağlı olarak çalışan 49 müzik öğretmeninden 37'si araştırmaya katılmayı kabul etmiştir. Araştırmaya katılan müzik öğretmenlerinin, müzik teknolojilerinin örgün müzik eğitiminde kullanılma durumlarına ilişkin görüşleri yüz yüze görüşülerek (Görüşme Tekniği) alınmıştır. Görüşmelerden önce her bir katılımcıdan, görüşmenin niçin ve hangi amaçla yapıldığı açıklanmış, görüşmeler için izin istenmiştir. Görüşmelerin sessiz bir ortamda yapılmasına özen gösterilmiştir.

Görüşmeler, dijital ses kayıt cihazı kullanılarak kayıt altına alınmıştır. Araştırmacı görüşme öncesinde her bir katılımcıdan ses kaydı için izin istemiş; kaydın sadece araştırmacı tarafından kullanılacağını taahhüt ederek katılımcıların onayını almıştır.

### 3.2. Çalışma Gurubu

Çalışma grubunu Burdur İli genelinde Milli Eğitim Bakanlığına bağlı olarak görev yapan 49 müzik öğretmenin 37 si oluşturmaktadır.

### 3.3. Veri Toplama Araçları

Araştırma verileri, araştırmacı tarafından geliştirilen yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılarak toplanmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşmeler, odaklanmaya, sohbete ve ikili iletişime olanak veren, açık ve adil bir çerçeveye ile yön vermektedir. Bilgi, hem vermek hem de almak için kullanılabilir. Kendisiyle görüşülen kişi bilgi almak için katılımcıya sorular sorabilmektedir. Yarı yapılandırılmış görüşmeler zaten bilineni teyit ederken aynı zamanda öğrenme fırsatları da yaratmaktadır. Genellikle yarı yapılandırılmış görüşmelerden elde edilen bilgiler yalnızca cevapları değil; aynı zamanda cevapların nedenlerini de ortaya çıkartmaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2011). Bu çalışmada da yarı yapılandırılmış görüşme formu hazırlanırken bilgilerin yalnızca cevapları değil aynı zamanda cevapların nedenleri üzerinde durulmuş ve görüşme esnasında sorulan sorularda esnek davranılmıştır.

Kullanılan yarı yapılandırılmış görüşme formunun hazırlanma süreci şöyledir;

- a) Çalışmanın alanı ile ilgili literatür taranması ve incelenmesi.
- b) Çalışma kapsamına yönelik yedi maddeden oluşan görüşme formunun oluşturulması.
- c) Hazırlanan görüşme formunun 4 uzman tarafından incelenmesi ve forma görüş bildirilmesi.
- d) Hazırlanan ve son şekli verilen form ile sağlıklı bir görüşme süreci yapılabileceğine kanaat getirilmiştir.

Görüşmelerden elde edilen kayıtlar görüşmenin yapıldığı aynı gün içerisinde ses dosyaları (wav) olarak bilgisayara aktarıldıktan sonra araştırmacı tarafından deşifre

edilmiştir. Böylece görüşmelerin hem ses kayıt dosyaları hem de elektronik ortamda (Microsoft Word) metin belgeleri oluşturulmuştur. Oluşturulan metin belgelerinde ortaya çıkabilecek olan eksiklik ya da hataların önüne geçmek için ses dosyaları yazılı görüşme metni okunur haldeyken bir kez daha dinlenmiş, böylece metin dosyalarının eksiksiz olmaları sağlanmıştır.

### 3.4. Verilerin Analizi

Toplanan veriler betimsel analiz tekniği ile özetlenip yorumlanarak analiz edilmiştir.

Betimsel analizde elde edilen veriler, daha önceden belirlenen temalara göre özetlenir ve yorumlanır. Bu analizde, görüşülen ya da gözlenen bireylerin görüşlerini çarpıcı bir biçimde yansıtmak amacıyla doğrudan alıntılara sık sık yer verilir. Bu tür analizde amaç; elde edilen verileri düzenlenmiş ve yorumlanmış bir biçimde okuyucuya sunmaktır. Bu amaçla elde edilen veriler, önce sistematik ve açık bir biçimde betimlenir. Daha sonra yapılan bu betimlemeler açıklanır ve yorumlanır, neden sonuç ilişkisi irdelenir ve bir takım sonuçlara ulaşılır (Yıldırım ve Şimşek, 2011).

Bu çalışmada da verilerin analizinde ilk olarak araştırmanın kavramsal çerçevesi oluşturulmuştur. Bu çerçeveye göre görüşme metinleri araştırmacı tarafından dikkatle okunarak incelenmiştir. Ardından, katılımcı ifadelerinden gerekli görülen kısımlardan alıntılar yapılmış, araştırma çerçevesi dışında kalan veriler çıkarılmış ve ifadeler sistematik biçimde betimlenmiştir. Daha sonra bu betimlemeler açıklanmış ve literatür bilgileri de dikkate alınarak neden sonuç ilişkisi içerisinde, karşılaştırmalı olarak değerlendirilmiş ve yorumlanmıştır.

Geçerlilik ve güvenilirlik bilimsel araştırmalarda oldukça önemlidir. Her şeyden önce nitel araştırma daha çok bir olgunun varlığına ve anlamına yönelirken nicel araştırma bir olgunun ne derece var olduğuna yönelmektedir. Yani nitel araştırmada araştırılan olgu veya olayın niteliği ön plana çıkarken nicel araştırmada bu olay veya olgunun sayısal özellikleri önem kazanmaktadır.

Genel anlamda geçerlik araştırma sonuçlarının doğruluğunu konu edinir. Dış geçerlilik elde edilen sonuçların benzer gruplara ya da ortamlara aktarılabilirliğine, iç geçerlilik ise araştırma sonuçlarına ulaşılırken izlene sürecin çalışılan gerçekliği



ortaya çıkarmadaki yeterliliğine ilişkindir. Güvenirlik ise kısaca araştırma sonuçlarının tekrar edilebilirliği ile ilgilidir. Dış güvenirlik araştırma sonuçlarının benzer ortamlarda aynı şekilde elde edilip edilemeyeceğini, iç güvenirlik ise başka araştırmacıların aynı veriyi kullanarak aynı sonuçlara ulaşip ulaşmayacağına ilişkindir. Nicel araştırmalarda iç geçerlilik nitel araştırmalarda inandırıcılık, Dış geçerlilik aktarılabirlik, iç güvenirlik tutarlılık, dış güvenirlik ise teyit edilebilirlik kavramlarıyla açıklanmaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2011).

Araştırmada nitel bulguların iç ve dış geçerlilik ile güvenirlik sorunlarını gidermek üzere;

- Görüşme formlarının yapılandırılmasında ve katılımcıların belirlenmesinde alan uzmanlarının farklı görüşlerine başvurulmuştur.
- Araştırmanın yöntemi açık ve aşamalı olarak açıklanmıştır.
- Genellemeye uygun olabilecek örneklem seçilmeye çalışılmıştır.
- Bulgular doğrudan alıntılarla tanımlanmış, sonuçlar bu alıntılardan yola çıkılarak açıklanmıştır.
- Farklı görüş ve açıklamalara da yer verilerek bulguların yorumlanmasında olayların bir bütün olarak ele alınması sağlanmaya çalışılmıştır.

Araştırmanın iç ve dış geçerliliğini desteklemek üzere, bulguların kendi içinde tutarlı olması, benzer ortamlarda da tekrar test edilebilir nitelikte olmasına özen gösterilmiştir.

Aşağıdaki örnek açıklamada da görülen kodlama sistemi gösterilmektedir:

Örnek: “.....” (K1).

## BÖLÜM IV

### Bulgular ve Yorumlar

Bu bölümde bulgular ve yorumlar araştırmanın problem sırası doğrultusunda sunulmuştur. Verilerden elde edilen bulgular, önce tablo olarak sunulmuş sonra sözel olarak yorumlanmıştır.

#### 4. 1. Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Müzik öğretmenlerinin uzaktan eğitim programlarından yararlanma durumlarına ilişkin katılımcı görüşleri doğrultusunda olumlu ve olumsuz yönde ortaya çıkan ana temalar Tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo 1. Müzik öğretmenlerinin uzaktan eğitim programlarından yararlanma durumlarına ilişkin görüşleri

Tema	Katılımcı	f	%
Fırsat eşitliği sağlar	K1, K2, K4, K5, K18, K22, K23, K34	8	14
Olumlu Görüşler	Öğrenciye ek bir destek sağlar	K6, K10, K18, K29	4 6
	Maddi avantaj sağlar	K13, K16, K35	3 4
	Zaman kazandırır	K13, K16	2 3
Olumsuz Görüşler	Bireysel eğitim açısından ters	K1, K2, K3, K4, K5, K6, K7, K9, K12, K14, K16, K19, K20, K22, K23, K25, K28, K29, K32, K34, K35, K36, K37	23 40
	Teknolojik araç-gereç yetersiz	K6, K8, K13, K15, K26, K35	6 9
	Sosyal iletişim eksikliği ortaya çıkar	K10, K11, K16, K17, K27, K33	6 9
	Dikkat dağınıklığı ve motivasyon sorunu	K14, K18, K25	3 4
	Diğer	K24, K30, K31	3 4

Uygulamak için ders saati yetersiz	K2, K6	2	3
Öğrenci rekabet ortamını kaybeder	K1	1	2
Fikir sahibi değilim	K21	1	2
<b>TOPLAM</b>		<b>37</b>	<b>62 100</b>

Tablo 1 incelendiğinde olumlu yönde, *fırsat eşitliği sağlar (%14)* ve *öğrenciye ek bir destek sağlar (%6)* gibi temalar ön plana çıkmıştır. Fırsat eşitliği vurgusunun öğretmen görüşleri içinde en sık rastlanan desenlerden biri olması, ülkemizin bütün bölgelerinde fiziksel olanaklar bakımından eşitlik sağlanamaması nedeniyle müzik öğretim programında belirtilen kazanımların hedeflenen düzeyde gerçekleştirilemediği düşüncesini ortaya çıkartmaktadır. Katılımcıların ifade ettiği görüşlerden bazıları aşağıdaki gibidir.

“Maddi ve manevi zorluklar açısından fırsat eşitliği sağlayabilir.”(K1)

“Büyük şehirlerde kaliteli hizmet veren bir öğretmenin kırsal kesimde imkânı olmayan bir öğrencinin uzaktan eğitim alması olumlu yönde etki edebilir.”(K4)

“Uzaktan eğitimle öğrenci donanımlı bir öğretmenden yararlanma imkânına sahip olabilir, birçok bilgiye ulaşabilir.”(K5)

“Uzaktan eğitim öğrenci bazında düşünülürse zaman açısından geniş olduğu için konulardaki eksiklerini giderme yönünde artı puan kazandırıyor. Eksik konuları tekrar izleyerek tamamlanmasına yardımcı oluyor. Görsel videolar ve konu anlatımları ile daha akılda kalıcı bir yöntem.”(K10)

“Fiziksel ortamı iyi olmayan okullar için; materyaller kullanılarak hazırlanmış eğitim programları faydalı olabilir. Bireysel olarak pekiştirilmesi gereken konular tekrar tekrar izlenerek öğrenme kolaylaştırılabilir. Özellikle uygulamaya dönük müzik, beden eğitimi, resim gibi benzeri dersleri için adım adım izlenerek ek uygulama ortamı sağlanabilir. bireysel farklılıkları ortadan kaldırmak açısından faydalı olabilir.”(K18)



“Alanında çok başarılı olmuş hocalara bu yola ulaşım bilgilerine ülkenin neresinde olursa olsun faydalanabilmek açısından fırsat eşitliği sağlayacaktır bu yönden olumlu bir sistemdir.”(K23)

“Öğretmen ile yüz yüze yapılan bir dersin ardından destekleyici nitelikte yapılacak bir çalışma olarak düşünülebilir.”(K29)

“Türkiye'nin sosyal ve ekonomik yapısı göz önüne alındığında; özellikle kırsal kesimlerdeki öğrencilere eğitim olanağının götürülebilmesine olanak vermesi ve öğretmeni bulunmayan okullara eğitim ve öğretimin ulaştırılabilmesi bakımından olumlu buluyorum.”(K34)

Tablo 1 incelendiğinde olumsuz yönde ise, *bireysel eğitim açısından ters (%40)*, *teknolojik araç-gereç yetersiz (%9)* ve *sosyal iletişim eksikliği ortaya çıkar (%9)* gibi temalar ön plana çıkmıştır. Olumsuz yönde en fazla ortaya çıkan “bireysel eğitime ters olması” görüşü, uzaktan eğitim algısının sadece çalgı eğitiminin göz önünde bulundurularak değerlendirildiği, ancak müzik eğitiminin diğer boyutlarının, müzik öğretmenleri tarafından dikkate alınmadığı fikrini desteklemektedir. Ayrıca müzik öğretmenleri, uzaktan eğitimin uygulanabilmesi için gerekli araç-gerecin olmadığını belirtmişlerdir. Müzik öğretmenlerinin uzaktan eğitim hakkındaki genel kaygıları, öğrencilerin sosyal gelişimlerini olumsuz etkileyebileceği yönündedir. Katılımcıların ifade ettiği görüşlerden bazıları aşağıdaki gibidir.

“Uzaktan eğitimi doğru bulmuyorum. Öğrenci rekabet ortamını kaybedebilir. Bireysel öğrenim yöntemine uygun olmayabilir. Öğretmen öğrenci ilişkisi sağlanamayabilir.”(K1)

“Bu sistem mekan, para vb. durumlarda avantajlı olmasına rağmen, özellikle ortaokullarda uygulanması zor olacaktır. Ortaokul öğrencilerinde müzik dersi zaten uygulaması yeterli olmayan bir derstir. Öğrencilere bu dersi sevdirebilmek çok önemlidir. Bu da bire bir, yüz yüze bir eğitimle sağlanabilir.”(K2)

“Teknolojik olarak internet üzerinden yapılan eğitim kolaylık sağlasa da bana göre öğrencilerle yüz yüze iletişimi engellediğini düşünüyorum.”(K3)

“Fiziksel olarak iletişime geçilme sorunu olan derslerde (müzik, resim, beden eğitimi) olumsuz yönde sonuç alınabileceği durumu göz önüne alınmalıdır.”(K4)

“Bazı durumlarda yetersiz olacağını düşünüyorum. Mesela enstrüman öğretiminde, öğretmenin öğrenciye fiziksel tutuş ve gösteriminde zorluklar yaşanabilir.”(K5)

“Eğitim açısından okulların verdiği sorumluluk, birlikte iş yapabilme, hoşgörülü olma, birbirine saygı gösterme, özgüven, yardımlaşma gibi değerlerin eğitiminin verilmesi açısından bu tür bir eğitim, öğrencilerin sosyal ilişkiler yönünden zayıf kalmasına yol açabilir.”(K10)

“Liselerde belki bu durum gerçekleşebilir ancak ergenlik dönemindeki gençlerin internette çok fazla vakit geçirmesi farklı boyutlar doğurabilir. İletişim sorunları oluşabilir.”(K11)

“Fiziksel mekânın öğrencilerin kaynaşması ve sosyalleşmesi açısından zorunluluk olduğuna inanıyorum. Arkadaşları ile öğrendiklerini pekiştirmelerine imkân vereceği için önemli görüyorum. Bu açıdan uygulanmasını olumsuz buluyorum.”(K17)

“Müzik gibi uygulamalı derslerde “uzaktan eğitim” dezavantaj olacaktır. Müzik dersi, sözel ve sayısal derslerden farklı olarak teori ve uygulamayı içinde barındırır. Mesela uzaktan enstrüman eğitimi haftada 1 saat (40 dakika) olan müzik dersi için 12-40 kişilik sınıflarda verimli olamayacaktır.”(K28)

“Bu sisteme olumlu bakmıyorum çünkü sadece internet ortamında yapılan eğitim yeterli değildir. Okul sadece öğretim görülen bir yer değil insan psikolojisi gereği toplumla iç içe olmalıdır. İnsan sosyal bir varlık olması sebebiyle böyle bir sistemden verim elde edebileceğini düşünmüyorum”(K33)

“Olumsuzluklardan ilki öğrencilerin bir kısmının gerekli olanaklara (bilgisayar, internet) ulaşamaması ve bunun yanı sıra uygulama ağırlıklı konuların işlenmesinde sıkıntılar, bireysel çalışma alışkanlığı kazanmamış bireyler için planlama ve çalışma zorluğu olabilir.”(K35)

#### 4. 2. İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Müzik öğretmenlerinin zeki öğretim sistemlerinden yararlanma durumlarına ilişkin katılımcı görüşleri doğrultusunda olumlu ve olumsuz yönde ortaya çıkan ana temalar Tablo 2'de gösterilmiştir.

Tablo 2. Müzik öğretmenlerinin zeki öğretim sistemlerinden yararlanma durumlarına ilişkin görüşleri

Tema	Katılımcı	f	%
Olumlu Görüşler	K1, K3, K4, K5, K7, K8, K14, K16, K18, K20, K21, K23, K29, K30, K33, K35, K37	17	30
	Zaman tasarrufu olur	2	4
	Görsel zenginlik sağlar	1	2
	Üretkenliğe yardım eder	1	2
	Bireysel eğitim açısından ters	K2, K3, K13, K17, K22, K24, K25, K29, K34, K36	10
Olumsuz Görüşler	Teknolojik araç-gereç yetersiz	6	11
	Sosyal iletişim eksiliği oluşur	4	7
	Dikkat dağınıklığı ve motivasyon sorununa sebep olur	3	6
	Öğretmen rehberliğinde yapılmalı	2	4
	Özgüven eksikliğine yol açar	1	2
	Sadece Güzel Sanatlar Liselerinde faydalı olur	1	2
	Sadece Orta okul ve liselerde faydalı olur	1	2
	Program hakkında bilgim yetersiz	1	2
	Fikir sahibi değilim	4	7
	TOPLAM	37	54



Tablo 2 incelendiğinde olumlu yönde, *öğrenciye ek bir destek sağlar (%30)* teması öğretmenlerin neredeyse yarısı tarafından ifade edilmiştir. Müzik öğretmenleri, ZÖS'nin, öğrencinin okul eğitimine ek olarak kullanılmasının faydalı olacağını belirtmişlerdir. Katılımcıların ifade ettiği görüşlerden bazıları aşağıdaki gibidir.

"Öğrenci, öğretmen olmaksızın kendi eğitimine yardımcı olarak kullanılabilir. Derse gitmeden ön bilgi sahibi olmasını sağlayabilir."(K1)

"Öğrenci eksik olduğu bir konuyu öğretmene ihtiyaç duymadan kendisi tamamlayabilir."(K5)

"Her öğrencinin bireysel farklılıklarını göz önünde bulundurursak özel bir eğitim anlayışı sunması açısından olumlu olabilir. Çünkü okullarda öğrenci sayısı fazlalığından öğrencilerin bireysel farklılıkları dikkate alınmıyor. Öğrencilerle ayrı ayrı ilgilenmek için zaman olmadığı için böyle bir sistem katkı sağlayabilir." (K14)

"Sınıf ortamında öğretmenin fark edemediği eksiklikleri, bu program sayesinde öğrenci kendi seviyesinden öğrenimini sürdürebilir ve öğretmen haricinde de öğrenimine katkı sağlamış olur."(K23)

"Öğretmenin verdiği eğitime ek olarak faydalı olabilir."(K33)

"Kullanılması faydalı olur çünkü öğrencinin derste anlamadığı veya unuttuğu yerleri tekrar etme şansı vermektedir."(K37)

Tablo 2 incelendiğinde olumsuz yönde ise, *bireysel eğitim açısından ters (%19)* ve *teknolojik araç-gereç yetersiz (%11)* gibi temalar ön plana çıkmıştır. Yine müzik öğretmenleri ZÖS'nin, araç-gereç eksikliğinden dolayı uygulanamayacağı durumu burada da belirtilmiştir. Öğretmen-öğrenci ilişkisinin fiziki ortamda ve yüz yüze olması, özellikle müzik derslerinde öğretmenin öğrenciyle fiziki olarak da (teknik, tutuş, pozisyon gibi...) ilgilenmesi gerektiği sonucuna ulaşılmıştır. Katılımcıların ifade ettiği görüşlerden bazıları aşağıdaki gibidir.

"Bilgi çağında olduğumuz şu dönemde belki de olması gereken öğretim şekli budur. Ancak her öğrencinin zekâ seviyesi, beklentisi vb... birbirine benzemediğinden

öğretmenler sınıf içinde buna göre davranır. Özellikle müzik dersi için yeterli bir öğrenme şekli değildir.”(K2)

“Eğitim sürecinde öğretmenin vazgeçilmez olduğunu düşünüyorum. Öğrenme sürecinin her aşamasında öğretmenin yönlendirici ve takip edici olarak bulunması gerekir.”(K17)

“Bu tip teknolojik sistemlerinin müzik dersi gibi bireysel öğrenmeye dayalı bir alanda başarılı olabileceğini düşünmüyorum.”(K24)

“Maddi anlamda yetersiz olan öğrenci ve aileler yazılımı bulmakta zorlanabilirler.”(K4)

“Ancak teknolojik altyapı ve gerekli yazılımlar temin edilirse kullanılabilir.”(K8)

“Teknolojik araçlar ve yazılımların elimizde bulunması gerekir.”(K36)

#### 4. 3. Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Müzik öğretmenlerinin müzik eğitimi yazılımlarından yararlanma durumlarına ilişkin katılımcı görüşleri doğrultusunda olumlu ve olumsuz yönde ortaya çıkan ana temalar Tablo 3’de gösterilmiştir.

Tablo 3. Müzik öğretmenlerinin müzik eğitimi yazılımlarından yararlanma durumlarına ilişkin görüşleri

Tema	Katılımcı	f	%	
Olumlu Görüşler	Öğrenciye ek bir destek sağlar	K1, K3, K4, K5, K12, K14, K15, K16, K19, K21, K29, K33	12	23
	Müzik eğitimine katkı sağlar	K17, K18, K26, K29, K35, K36, K37	7	14

	Sadece Güzel Sanatlar Liselerinde faydalı olur	K2, K15, K25, K32, K34	5	10
	Öğrenime teşvik eder	K8, K27, K34	3	6
	Ortaokul ve liselerde faydalı olur	K17	1	2
	Öğretmen rehberliğinde yapılmalı	K28	1	2
	Zaman tasarrufu sağlar	K11	1	2
		K6, K8, K9, K10, K21, K22, K23, K24, K29, K31	10	19
Olumsuz Görüşler	Program hakkında bilgim yetersiz	K5, K16, K18, K20, K30	5	10
	Uygulamak için ders saati yetersiz	K7, K35	2	4
	Bireysel eğitim açısından ters	K1	1	2
	Yaratıcılıktan uzaklaştırır	K11	1	2
	Fikir sahibi değilim	K9, K13	2	4
	TOPLAM	37	51	100

Tablo 3 incelendiğinde olumlu yönde, *öğrenciye ek bir destek sağlar (%23)* ve *müzik eğitimine katkı sağlar (%14)* gibi temalar ön plana çıkmıştır. Müzik öğretmenleri, haftalık müzik dersi saatinin az olması sebebiyle bu tür programların öğrenciye ek bir destek sağlayacağını ve anlayamadığı konuları tekrar edebilme şansı vereceğini düşünmektedirler. Öğretmenlerin bir kısmı ise bu tür programların sadece Güzel Sanatlar Liselerinde okuyan öğrencilere fayda sağlayacağını belirtmişlerdir. Katılımcıların bu görüşünün sebebi, müzik eğitimi yazılımlarının belirli bir müzik eğitimi temeli gerektirmesi düşüncesi olabilir. Katılımcıların ifade ettiği görüşlerden bazıları aşağıdaki gibidir.

“Öğrenciler bu programlar sayesinde kendi başlarına çalışabilirler. Hatta belki de öğretmenin anlatımından anlayamadığı yerleri bu programlar sayesinde daha iyi öğrenebilirler.”(K5)

“Örgün eğitimin yanında destek amaçlı kullanımı faydalı olacaktır. Kalabalık sınıflarda yeterince bilgi alamayan öğrenciler için bir fırsat oluşturabilir.”(K12)



“Bütün özelliklerini ayrıntılı bir şekilde kullanmasam da ders için gerekli olan konularda yararlanıyorum. Bu tür programların öğrenciler ve öğretmenler için yararlı olacağını düşünüyorum.”(K14)

“Bu programları kullanmayı bilmediğim için kullanmıyorum. Ancak gerekli eğitim verilirse derslerde bizlere büyük katkı sağlayacak ve işlerimizi kolaylaştıracaktır.”(K18)

“Temel müzik eğitimi ve işitme eğitimi alanlarında öğrencilerin gerek bireysel, gerekse öğretmenin sınıfta yapacağı çalışmalarda faydalı olacağı ve bu tür programlardan muhakkak yararlanılması gerektiği kanısındayım. Ayrıca haftalık ders saatlerinin yetersiz olduğu göz önünde bulundurulduğunda, program öğrenciler için ek bir destek sağlayacaktır.”(K29)

“Hayatımızın her aşamasında olduğu gibi müzikte de teknolojik gelişmelerden hızla etkilenmekteyiz ve bu etkinin olumlu olduğu görüşündeyim. Müzik eğitim yazılımlarının öğretmene kolaylıklar sağladığını düşünüyorum. Artık bilgisayar oyunlarına ilginin arttığı bir ortamda nota ritim vb. konularda oyunla daha iyi öğretebilmekteyiz. Bu anlamda yararlandım ve yararını gördüm.”(K35)

“Faydalanmıyorum. Ancak gerekli olduğunu düşünüyorum. Nota yapısındaki her değişiklik belirgin fark edilir. Hem görsel hem de duyumsal açıdan müziğin kural işleyişi ortaya çıkar ve bunun gibi farklı katkılar sağlaması müzik eğitimi açısından faydalıdır.”(K36)

Tablo 3 incelendiğinde olumsuz yönde ise, *teknolojik araç-gereç yeteriz (%19)* ve *program hakkında bilgim yetersiz (%10)* gibi temalar ön plana çıkmıştır. Yine bu tür programları kullanabilmek için araç-gerecin yeterli olmadığı görüşü karşımıza çıkmaktadır. Bazı müzik öğretmenleri ise program hakkında bilgileri yetersiz olduğu için programı kullanamadıklarını belirtmişlerdir. Katılımcıların ifade ettiği görüşlerden bazıları aşağıdaki gibidir.

“Okullarımızda bu sistemlerin kurulu olduğu ya da bu çalışmalar için ayrıca sesten yalıtılmış özel mekân ve araçlar yok.”(K6)

"Bu ve benzeri müzik eğitimi programlarını okulumuzda yeterli teknolojik ortam olmadığı için kullanamıyoruz."(K9)

"Okullarımızda teknolojik donanım oldukça yetersizdir. Bunun yanında derslik sıkıntısı nedeniyle müzik sınıfımız bulunmamaktadır."(K29)

"Olumsuz tarafı, lisans eğitiminde böyle bir eğitimin alınmaması ve programların kullanımının bilinmemesidir."(K5)

"Bu programları kullanmayı bilmediğim için kullanamıyorum. Ancak gerekli eğitim verilirse derslerde bizlere büyük katkı sağlayacak ve işlerimizi kolaylaştıracaktır."(K18)

#### 4. 4. Dördüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Müzik öğretmenlerinin nota yazım ve seslendirim programlarından yararlanma durumlarına ilişkin katılımcı görüşleri doğrultusunda olumlu ve olumsuz yönde ortaya çıkan ana temalar Tablo 4'te gösterilmiştir.

Tablo 4. Müzik öğretmenlerinin nota yazım ve seslendirim programlarından yararlanma durumlarına ilişkin görüşleri

Tema	Katılımcı	f	%	
Müzik eğitimi açısından faydalı	K2, K3, K4, K5, K9, K15, K17, K20, K26, K27, K28, K29, K30, K31, K32, K33, K34	17	26	
Olumlu Görüşler	Yazılan notayı dinleme açısından kolaylık	K5, K10, K12, K14, K16, K19, K36	7	10
	Kullanıyorum	K14, K21, K28, K29, K30	5	7
	Öğrenime teşvik eder	K8, K13, K18, K25	4	6
	Nota yazımında kolaylık	K1, K14, K16, K36	4	6
	Çok sesli nota yazılabilmesi açısından faydalı	K11, K25, K36	3	4

	Nota öğretiminde kolaylıklar sağlar	K8, K18	2	3
	Zaman tasarrufu sağlar	K16, K35	2	3
	Şarkı öğretiminde kolaylık sağlar	K21, K23	2	3
	Program hakkında bilgim yetersiz	K1, K2, K3, K8, K15, K16, K18, K19, K26, K32	10	15
Olumsuz Görüşler	Teknolojik araç-gereç yetersiz	K9, K22, K24, K29, K31, K35, K36	7	10
	Deşifre becerisi gelişimini engeller	K1, K2	2	3
	İhtiyaç duymuyorum	K7, K37	2	3
	Fikir sahibi değilim	K6	1	1
	TOPLAM	37	68	100

Tablo 4 incelendiğinde olumlu yönde, *müzik eğitimi açısından faydalı (%26)*, *yazılan notayı dinleme açısından kolaylık (%10)* ve *kullanıyorum (%7)* gibi temalar ön plana çıkmıştır. Araştırmaya katılan müzik öğretmenlerinin neredeyse yarısı, programın müzik eğitimi açısından fayda sağlayacağını düşünmektedir. Öğretmenlerin bir kısmı da programda yazılan notanın seslendirilmesinin kendilerine kolaylıklar sağlayacağını belirtmişlerdir. Nota yazım ve seslendirim programlarının, deşifre etme ve bir çalgıyla çalma gibi zaman alan süreçlerde ders süresini daha etkin kullanabilme olanağı sağlaması bakımından öğretmenler tarafından tercih edildiği düşünülmektedir. Bu tür programları kullanan öğretmenlerin sayıca az olması durumunun, müzik öğretmenlerinin nota yazım ve seslendirim programlarına ilişkin lisans eğitimleri boyunca herhangi bir eğitim almamış olmalarından kaynaklanabileceği düşünülmektedir. Ayrıca bu programları kullanmayı bilmeyen öğretmenlerden bazılarının programların kullanımına ilişkin eğitim almak istedikleri de vurgulanmıştır. Katılımcıların ifade ettiği görüşlerden bazıları aşağıdaki gibidir.

“Bu programların ne işe yaradığını biliyorum ancak kullanmayı bilmiyorum. Bu programların yararlı olduğunu düşünüyorum. Bu programları kullanmayı da öğrenmek isterim.”(K2)



"Programı kullanmayı bilmediğim için bir şey diyemem, ancak programı kullanabilseydim faydalı olabilirdi."(K3)

"Bu programların yararlı olduğunu düşünüyorum. Çünkü daha önce hiç duymadığım bazı parçaları bu programlarda yazarak hem kendim dinleyebilir hem de öğrencilere bu kayıtları dinletip öğretebilirim."(K5)

"Nota çalımı açısından kullanıldığında öğrencilerin nota değerleri ve süreleri ile ilgili eksikliklerini gidermede kolaylıklar sağlayabilecek bir program."(K10)

"Finale programından çokça faydalaniyorum. Bu programdan nota yazımı ve seslendirilmesi açısından faydalaniyorum. Ders içinde eğer enstrümanınız yoksa bu tür programlar çok kullanışlı oluyor."(K14)

"Özellikle yazılan notayı seslendirme konusunda büyük kolaylıklar sağlayacağını düşünüyorum. Bu tür programlarla ilgili bir eğitim almış olsaydık bizler için faydalı olurdu."(K19)

"Kullanıyorum özellikle şarkıları öğrencilere duyurmak için yararlı bir program."(K21)

"Bu yazılımlardan derslerimde yararlandım. Okullarda kullanılmalı, bu konuda müzik öğretmenlerine hizmet içi seminerler verilerek yazılımları kullanmaları sağlanabilir."(K28)

"Zaman zaman Finale programını kullanıyorum ve faydasını da görüyorum."(K29)

Tablo 4 incelendiğinde olumsuz yönde ise, *program hakkında bilgim yetersiz (%15)* ve *teknolojik araç-gereç yeteriz (%10)* gibi temalar ön plana çıkmıştır. Diğer alt problemlerin bulgularında da karşılaştığımız gibi, müzik öğretmenlerinin hem araç-gereç gereksinimleri hem de bu tür programlar hakkındaki yetersiz bilgileri ortaya çıkmıştır. Katılımcıların ifade ettiği görüşlerden bazıları aşağıdaki gibidir.

"Program hakkında bilgim yetersiz ancak programın içeriği hakkında bilgi sahibiyim."(K1)

"Bu programları daha önce kullanmadım ve kullanmak için gerekli teknik bilgiye sahip değilim."(K15)

"Sınıfların donanımlı olması halinde kullanmak isterdim."(K22)

"Okullarda teknolojik donanımın sağlanması halinde kullanılabilir."(K29)

"Donanımlı sınıflar ve gerekli programlar temin edilirse bu tür programlar eğitim açısından oldukça yararlı olacaktır."(K31)

"Sınıflarımızda ne sağlıklı bir bilgisayar ne de gerekli araç-gereç mevcut. Bu şartlarda bu tür programların kullanılması zor."(K36)

#### 4. 5. Beşinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Müzik öğretmenlerinin ses kayıt ve düzenleme programlarından yararlanma durumlarına ilişkin katılımcı görüşleri doğrultusunda olumlu ve olumsuz yönde ortaya çıkan ana temalar Tablo 5'te gösterilmiştir.

Tablo 5. Müzik öğretmenlerinin ses kayıt ve düzenleme programlarından yararlanma durumlarına ilişkin görüşleri

	Tema	Katılımcı	f	%
	Orkestra yerine alt yapı oluşturulabilmesi kolaylık sağlar	K1, K4, K5, K6, K11, K12, K15, K16, K18, K21, K23, K25, K32, K33	14	26
Olumlu Görüş	Müzik eğitimi açısından faydalı	K2, K7, K13, K17, K20, K22, K24, K26, K27, K28, K30, K34, K35	13	24
	Kullanıyorum	K6, K28, K30, K32	4	7
	Şarkı öğretimini eğlenceli ve kolay hale getiriyor	K11, K18, K21, K33	4	7

	Zaman tasarrufu sağlar	K4, K23	2	3
Olumsuz Görüş	Program hakkında bilgim yetersiz	K3, K4, K5, K16, K18, K22	6	11
	Teknolojik araç-gereç yetersiz	K9, K24, K26, K31, K34	5	8
	İhtiyaç Duymuyorum	K8, K36, K37	3	5
	Canlı orkestra yerini tutmaz	K1, K19	2	3
	Programı kullanmak için yeterli zamanım yok	K14	1	1
	Fikir sahibi değilim	K10, K20, K29	3	5
	TOPLAM	37	57	100

Tablo 5 incelendiğinde olumlu yönde, *orkestra yerine altyapı oluşturulabilmesi kolaylık sağlar (%26)* ve *müzik eğitimi açısından faydalı (%24)* gibi temalar ön plana çıkmıştır. Müzik öğretmenlerinin, ses kayıt ve düzenleme programlarıyla şarkı alt yapılarının oluşturulabilmesini kolaylık olarak görmelerinin başlıca sebebi; konser, yılsonu programları vb... etkinliklerde çeşitli sebeplerden dolayı müzik topluluğu ve orkestra bulamamaları olabilir. Katılımcıların ifade ettiği görüşlerden bazıları aşağıdaki gibidir.

“Öğretmenin koro ve benzeri etkinlikleri için ulaşamadığı orkestranın yaptığı işi bu tür programlarla kendi başına yapabilmesi açısından kolaylık sağlar.”(K1)

“Bu programlarla yapılmış kayıtlardan şimdiye kadar faydalanmamış olsam da yararlı ve doğru bir program olduğunu düşünüyorum. Bence ortaokul ve liselerde kolaylıkla kullanılacak bir program.”(K2)

“Program canlı orkestra olmadığında çok kullanışlı olabilir.”(K4)

“Çocuklara şarkı söyletirken orkestra eksikliğini tamamlar. Çocuklar altyapının üstüne söylerken daha iyi performans sergilerler.”(K5)

“Kullanıyorum. Şarkıların düzenlenmesinde ve eşlikler hazırlanmasında faydası oluyor.”(K6)



"Hayır faydalanmıyorum. Hatta bu programları duymadım diyebilirim. Okullarda kullanmak hem öğretmenin hem öğrencinin işini kolaylaştıracağı için kullanılması taraftarıyım."(K7)

"Bazen kullanıyorum. Kulaktan eğitimde çok faydasını gördüm. Törenlerde ve kutlamalarda çok işe yarıyor. Öğrenciler çok zevk alıyor. Olumsuz bir yön olmadığını düşünüyorum."(K11)

"Okulunda ve bulunduğu şartlarda yetersiz olanaklara sahip öğretmenler için çok faydalı olacağını düşünüyorum."(K12)

"Bu programlardan bazılarını biliyorum fakat kullanmadım. Ama kullanılırsa okullarda kurulan korolarda ya da sololarda yapılan iş açısından kolaylıklar sağlayabilir. Yeterli müzisyenin olmadığı durumlarda evde kayıt yapılarak altyapı, eşlik olarak kullanılabilir."(K15)

"Okulun imkanlarından dolayı ulaşamadığımız enstrüman ve müzisyen gibi kaynaklara, bu program sayesinde öğretmen kendi başına oluşturduğu alt yapılarla bu tür eksiklikleri giderebilir."(K16)

"Bu yazılımlar kullanılmalıdır. Faydalı olacağı kanaatindeyim. Bu konuda öğretmenlerin desteklenmesi ve gerekli eğitimlerin verilmesi gerekir."(K17)

"Özellikle şarkı öğretimi sırasında işimizi büyük ölçüde kolaylaştıracağına inanıyorum. Önceden hazırlanmış altyapılarla okulda öğrenciler daha istekli bir şekilde şarkılara eşlik edebilirler. Bu açıdan olumlu buluyorum."(K18)

"Bu programların, düzenlediğimiz etkinliklerde çok faydalı olacağını düşünüyorum."(K23)

"Derslerde kullanmasam da "bayram ve törenlerde" marşlar ve günün anlamına uygun şarkıların düzenlenmesinde kullanıyorum. Okullarda da bu programların kullanılmasının uygun olacağını düşünüyorum."(K25)

"Bu yazılımlardan derslerimde yararlandım. Okullarda kullanılmalı, bu konuda müzik öğretmenlerine hizmet içi seminerler verilerek yazılımları kullanmaları sağlanabilir."(K28)

"Ses kayıt ve düzenleme programlarını kendim kullanamamam da başkalarının yardımıyla kullanıyorum. Okullardaki özel etkinlik ve törenlerde yardımcı oluyor."(K32)

"Bu tür programlarla yapılan bazı marş ve eser eşlikleri çocukların daha rahat ve kolay öğrenmelerini sağlıyor."(K33)

Tablo 5 incelendiğinde olumsuz yönde ise, *program hakkında bilgim yetersiz (%11)* ve *teknolojik araç-gereç yetersiz (%8)* gibi temalar ön plana çıkmıştır. Müzik öğretmenlerinin, diğer bulgularda da karşımıza çıkan program hakkındaki bilgi ve teknolojik araç-gereç yetersizliğinin yanı sıra canlı orkestranın yerini tutmayacağı görüşüne de ulaşılmıştır. Katılımcıların ifade ettiği görüşlerden bazıları aşağıdaki gibidir.

"Bu ve buna benzer programların olumsuz yanı canlı orkestranın yerini tutmamasıdır."(K1)

"Bu uygulamanın yararlı olacağını düşünüyorum. Ama programı bilmediğim için kullanabileceğimi sanmıyorum."(K3)

"Bu programlardan yararlanabilmek için lisans eğitiminde böyle bir eğitimin alınması ve programların kullanımının bilinmesi gerekir."(K5)

"İmkânlarımız kısıtlı teknolojik olarak yeterli ortamımız yok." (K9)

"Program hakkında bilgim olmadığı için kullanamıyorum."(K16)

"Derslerde sanal değil, bizzat bunun yerine her türlü müziğin canlı enstrümanlarla yapılması öğrencideki ilgi ve başarıyı artıracaktır."(K19)

"Teknolojik araç ve gereç eksiklikleri giderilirse kullanılabilir."(K24)

“Maalesef faydalanamıyoruz. Basit bir ses sisteminin bile olmadığı okullarda yukarıda bahsedilenleri yapabilmek mümkün değil. Biz öğretmenlerin bütün bahsi geçen yazılımları, programları biliyor olması yetmez, uygulayabileceği ortamlar oluşturulmalı.”(K26)

#### 4. 6. Altıncı Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Müzik öğretmenlerinin müzik teknolojilerini kullanabilmek için gerekli fiziksel ortamların yeterliliğine ilişkin katılımcı görüşleri doğrultusunda olumlu ve olumsuz yönde ortaya çıkan ana temalar Tablo 6’da gösterilmiştir.

Tablo 6. Müzik öğretmenlerinin müzik teknolojilerini kullanabilmek için gerekli fiziksel ortamların yeterliliğine ilişkin görüşleri

	Katılımcı	f	%
Hayır	K1, K3, K4, K5, K6, K8, K9, K11, K12, K13, K14, K15, K16, K17, K18, K19, K21, K22, K23, K24, K25, K26, K27, K28, K29, K31, K32, K33, K34, K35, K36, K37	32	18
Evet	K2, K7, K10, K20, K30	5	3
Müzik Sınıfı	K1, K4, K5, K6, K8, K9, K12, K13, K18, K19, K21, K22, K23, K24, K25, K26, K27, K29, K31, K32, K34, K35, K37	23	14
Elektronik Org	K1, K3, K4, K5, K8, K9, K11, K14, K15, K16, K18, K19, K21, K22, K26, K28, K31, K32, K33, K36, K37	21	13
Vurmalı Çalgılar	K4, K5, K6, K8, K11, K12, K13, K14, K15, K16, K18, K19, K21, K22, K23, K28, K31, K32, K33, K34, K35	21	13
Gitar	K3, K5, K9, K12, K14, K16, K18, K19, K21, K22, K28, K31, K33	13	8
Ses Sistemi	K1, K4, K7, K9, K18, K21, K22, K23, K25, K26, K28, K29, K31, K36	14	8
Diğer Araç-Gereç	K1, K4, K6, K9, K14, K26, K30, K32, K35, K36	10	6



Bilgisayar	K9, K17, K21, K23, K31, K32, K34, K37	8	5
Bağlama	K8, K12, K18, K28, K34	5	3
Projeksiyon	K13, K17, K31, K32, K37	5	3
Akıllı Tahta	K25, K28, K34, K35	4	2
Mikrofon	K18, K26	2	1
Müzik Yazılımları	K34, K35	2	1
Dizekli Tahta	K9, K27	2	1
Keman	K9	1	1
TOPLAM	37	168	100

Tablo 6 incelendiğinde, müzik öğretmenlerinin büyük bir çoğunluğu *hayır* (%18) cevabını ve az sayıda müzik öğretmeni *evet* (%3) cevabını vermiştir. Bu durumda bazı okullar hariç, öğretmenlerin görev yaptıkları okullarda gerekli fiziksel ortama sahip olmadıkları söylenebilir. Müzik öğretmenlerinin en çok ihtiyaç duyduğu gereksinim *müzik sınıfı* (%14) olarak belirtilmiştir. Bununla birlikte; *elektronik org* (%13), *vurmali çalgılar* (%13), *gitar* (%8), *ses sistemi* (%8), *diğer araç-gereç* (%6), *bilgisayar* (%5) gibi gerekli olan çalgılar ve araç-gereçler ön plana çıkmıştır. Katılımcıların ifadeleri incelendiğinde müzik dersi için gerekli olan fiziksel ortamların, sadece enstrüman yönünden değil aynı zamanda teknolojik bir takım araç-gereç eksiklerinin de olduğu söylenebilir. Katılımcıların ifade ettiği görüşlerden bazıları aşağıdaki gibidir.

“Hayır değilim. Org, ses sistemi, sandalye ve müzik odası.”(K1)

“Benim oklumda müzik sınıfımın ve özellikle de piyanomun olması başarı oranımı oldukça yükseltiyor. Ayrıca ritim aletlerimiz ve projeksiyonumuz var. Hepsini de kullanıyorum ve dönütlerini alıyorum.”(K2)

“Kesinlikle yeterli olduğunu düşünmüyorum. Hatta hiçbir materyale sahip değilim. Okulumda bir müzik dersliği, ritim çalgıları, org vb.. çalgılarının olmasını isterdim. Derslikte bilgisayarın olması ve ses sisteminin olmasını isterdim. Öğrencilerin maddi imkanları ya da okulun bütçesi olsaydı blok flüt yerine daha farklı bir çalgı öğretebilmeyi isterdim. Bu programlar hakkında eğitim alıp kullanmayı isterdim.”(K4)

"Hayır düşünmüyorum. Çünkü okulumda bir müzik sınıfım yok. Orf çalgılarının ve piyanonun olmasını isterdim."(K5)

"Önce de belirttiğim gibi müzik dersi için özel ortamların hazırlanmış olması gerekir. Bu imkan maalesef okullarımızın yüzde doksan dokuzunda yok. Ortamı geçtim gerekli araç gereç yok. Öğrenciye flüt bile aldırılmıyorsunuz. Vurmalı, üflemeli, yaylı, telli çalgıların genel örneklerinin okulumda bulunmasını tabi ki isterim."(K6)

"Okulumuz bu sene yeni binasına taşındığı için teknolojik eksikliklerimiz henüz giderilemedi ancak genel anlamda bu araç gereçler okulumuzda mevcut. Ses sistemi eksiklerimiz var."(K7)

"Düşünmüyorum. Müzik dersliği sıkıntısı, enstrüman sıkıntısı çekiyorum. Org, vurmalı çalgılar, en az bir bağlama bulunmasını da ilk etapta yararlı buluyorum."(K8)

"Hayır düşünmüyorum. Öncelikle müzik sınıfımızın olmasını isterdim. Bilgisayar, ses sistemi, ritim çalgıları, piyano, gitar, keman gibi birçok enstrümanın olmasını isterdim. Dizekli bir tahta olmasını isterdim. Zaman kaybı olmaması için."(K9)

"Evet var. Okulumuzda 2009 yılında oluşturmaya başladığımız bir müzik odamız mevcut. Materyallerimiz; Bir akustik duvar piyanomuz, bilgisayar, projeksiyon cihazımız, 5+1 ses sistemimiz, ritim çalgılarından oluşan bir davul-darbuka-tef-kaşık grup setimiz mevcut. Telli çalgılardan bağlama, gitar, keman, kabak kemane, üç telli cura; tuşlu çalgılar akordeon, melodika çalgıları mevcut. Proje kapsamında hayata geçirmek istediğimiz süreçte odamızda bulunmayan çalgı çeşitlerinden ud, kemençe, kaval, zurna, mey, tulum vb. çalgıları öğrencilerin tanınması ve birebir kullanmasını sağlamak amacıyla kampanyaya başladık bu ay sonunda imkanımız çerçevesinde alabildiklerimizi odamıza koymayı planlıyoruz."(K10)

"Elimde araç gereç olsa da teknolojik araçları kullanmasını bilmiyorum. Müzik odasının her okula şart olduğunu düşünüyorum. Bağlama, gitar, ritim çalgıları olsa iyi olurdu."(K12)

"Hayır düşünmüyorum. Okulumuzda projeksiyon aletleri bulunmamaktadır. Bunun dışında müzik dersi ile ilgili herhangi bir materyal de bulunmamaktadır. Müzik

sınıflarının oluşturulması gerekir. Uygun fiyatlı ritim aletlerinden davul, zil, tef olmasını isterdim.”(K13)

“Bu güne kadar çalıştığım gerek köylerde gerek şehirlerde, hiçbir okulda da yeterli araç gereç olmadı. Ritim aletleri, org, gitar gibi enstrümanlar olmalı.”(K14)

“Özellikle köy okullarında gerek teknolojik gerek fiziksel ortamlar yeterli değil. Birkaç kasaba okullarında aynı sıkıntıyı yaşadım. Fiziki ortam oluşturma konusunda bile çok sıkıntı meydana geldi. Okullarda özellikle öğretmenin kullanması için bir piyano ya da klavye olması şart ve öğrenciler için vurmali çalgılar bulunmalı.”(K15)

“Yeterli olduğunu düşünmüyorum. Müzik odası yok bu sebepten dolayı ders materyallerini hazır halde bulduramıyorum. Olmasını istediğim materyaller; Elektronik piyano, vurmali çalgılar, ses sistemi, küçükte olsa bir amfi, mikrofon, bağlama ve gitar. Bir müzik odası olmalı. Öğrenciler normal sınıflarda dersin havasına girememektedirler. Araç gereç eksikliğinden dolayı da öğrencilerin motivasyonu düşmektedir.”(K18)

“Yeterli araç gerece sahip değiliz. Müzik dersliğinin, ritim çalgılarının, bilgisayar ve ses sisteminin olmasını isterdim.”(K23)

“Okulumuz fiziksel olarak müzik dersi adına da genel anlamda da oldukça yetersiz. Müzik odası ve çeşitli enstrümanlar olmasını isterdim.”(K24)

“Hayır yeterli bulmuyorum. Okulumuz eski olmasından dolayı güçlendirme çalışmaları kapsamındadır. Okulumuza bir adet müzik sınıfı, akıllı tahta ve yeterli ses sisteminin oluşturulmasının öğrencilerin faydasına olacağını düşünüyorum.”(K25)

“Kesinlikle düşünmüyorum. Öncelikle diğer sınıfların rahatsız olabileceğini düşünmeyeceğim bir müzik sınıfı, tek mikrofonla koro dinletisi yapmak zorunda bırakılmayacağım bir ses sistemi, bir de piyanomuz olsa çok iyi olur.”(K26)

“Okulum teknoloji ve fiziksel bakımdan yeterli değil. Dizekli tahtam yok. Derslik sistemi olmadığından her dersi başka sınıfta işliyorum. Müzik eğitimine uygun bir ortamım yok.”(K27)



"Hayır, yeterli değil. Binamızda müzik sınıfı vardır fakat içerisinde 30 sandalye 1 yazı tahtası 1 dolap bulunmaktadır. İhtiyaçlar; telli, tuşlu, üflemeli, vurmali çalgılar, etkileşimli tahta, ses sistemi ve ses yalıtımı."(K28)

"Okulumda gerek fiziksel gerekse teknolojik bakımdan hiçbir materyal bulunmamakta, eksikleri kişisel çabalarımla tamamlamaya çalışmaktayım. Şunu da belirtmekte fayda görüyorum: Okulumda bırakın müzik sınıfı vs. okula ait bir ses sistemi bile bulunmamakta, gerektiği durumlarda kısıtlı maddi imkanlar el verdiği ölçüde ki çoğunlukla el vermemektedir, dışarıdan ses sistemi kiralama yoluna gidilmektedir."(K29)

"Okulum bu çevrede olabilecek en güzel ve donanımlı müzik sınıfına sahip. Sadece birkaç müzik aleti eksikimiz var ."(K30)

"Hayır. Müzik sınıfı, bilgisayar, projeksiyon, cd çalar, ses sistemi, sınıf ortamı için müzik aletleri."(K31)

"Okulumda hem teknolojik hem de fiziksel bakımdan yeterli araç gerece sahip değilim. Her sınıfta bilgisayar ve projektör yok. Müzik sınıfımız yok. Bence her okulda olması gereken öncelikle müzik sınıfıdır ve bu sınıflar da öğretmenin, öğrencilerin kullanabileceği enstrümanlar (piyano veya org, vurmali çalgılar vb.) olmalıdır."(K32)

"Eğitim verdiğim okullarda teknolojik ve fiziksel bakımdan yeterli araç gerece maalesef sahip değiliz. Müzik odalarının açılabilmesi için bir takım girişimlerde bulunmamıza rağmen henüz olumlu bir sonuca ulaşamadık. Okulumuzda öncelikle ses yalıtımı ve akustiği iyi derecede yapılandırılmış bir müzik odası ve öğrencilerin yeteneklerini keşfedebilecekleri vurmali, yaylı, üflemeli, mızraplı her türden müzik aletinin olmasını ve interaktif, bilgisayar destekli ve her türden müzik yazılımını kullanabileceğimiz bilişim sistemlerinin olmasını isterdim."(K34)

"Kesinlikle yeterli araç gerece sahip olduğunu düşünmüyorum. Öncelikle bir müzik sınıfı ve içinde müzik yazılımları bulunan akıllı tahta, basit ritim aletleri, müzik aktiviteli değişik oyuncaklar olabilir."(K35)

“Araç-gereç ve çalgılar eksik okulumuzda. Özellikle çeşitli çalgılar. Örneğin elektronik org ve bilgisayar üzerinde müziğin duyulması için gelişmiş hoparlörler eksik.”(K36)

“Okulum fiziksel bakımdan yeterli değildir. Sınıfımın küçük olması çocuklarla ders işlemede sorun yaratıyor ve teknolojik olarak da yetersiz. Okulumda en azından bir klavye (elektronik org ) olmasını isterdim.”(K37)

#### 4. 7. Yedinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Müzik öğretmenlerinin, Müzik Eğitimi Lisans Öğretim Programında yer alan derslerin müzik teknolojilerini kullanabilmek için yeterliliğine ilişkin katılımcı görüşleri doğrultusunda olumlu ve olumsuz yönde ortaya çıkan ana temalar Tablo 7’de gösterilmiştir.

Tablo 7. Müzik öğretmenlerinin, Müzik Eğitimi Lisans Öğretim Programında yer alan derslerin müzik teknolojilerini kullanabilmek için yeterliliğine ilişkin görüşleri

Tema	Katılımcı	f	%
Hayır Önemsenmiyor	K1, K2, K3, K4, K5, K7, K8, K9, K11, K12, K17, K18, K21, K22, K23, K26, K27, K28, K31, K33, K35, K36, K37	23	37
Önem verilmeli	K3, K4, K7, K15, K16, K17, K21, K23, K27, K28, K31, K33	12	20
Benim zamanımda programın eğitimi verilmedi	K14, K15, K16, K18, K19, K22, K26, K29, K32, K37	10	17
Programa hakim bir öğretmenle öğretilirse iyi olur	K1, K2, K8, K11, K12	5	8
Fikir sahibi değilim	K6, K10, K13, K20, K34	5	8
Şu anki lisans eğitimi hakkında bilgim yok	K9, K14, K19, K30	4	6

Mezun olduğum okulda eğitimini aldık	K5, K24	2	3
Evet Önemseniıyor	K25	1	1
TOPLAM		37	62 100

Tablo 7 incelendiğinde *hayır önemsenimiyor* (%37) ve *evet önemseniıyor* (%1) cevabına ek olarak; *önem verilmeli* (%20), *benim zamanımda programın eğitimi verilmedi* (%17) gibi ifadeler ön plana çıkmıştır. Bu durumda Müzik Öğretmenliği bölümlerinde bu tür bir eğitime önem verilmediği ve bazı öğretmenlerin müzik teknolojilerini kullanabilmek için herhangi bir eğitim almadıkları ortaya çıkmıştır. Katılımcıların ifade ettiği görüşlerden bazıları aşağıdaki gibidir.

“Hayır önemsenimiyor. Kaliteli bir öğretmenle faydalı olacağını düşünüyorum.”(K1)

“Bence her üniversitede bu ders mutlaka verilmeli. Doğru öğretmenlerle verilmelidir, bu konuda (hem müzik bilgisi, hem bilgisayar becerisi) yeterli olan bir eğitimle verilmelidir.”(K2)

“Yeterli olduğunu düşünmüyorum. Ancak bu programa üniversitelerde ağırlık verilmesi gerektiğini düşünüyorum.”(K3)

“Kesinlikle düşünmüyorum. Bizim eğitim aldığımız zamanlarda pazartesi günleri 4 saat bilgisayar eğitimi almıştık. Fakat bu programlar haricinde gereksiz olan bütün bilgileri edindik.”(K4)

“Yeterli olmadığını düşünüyorum çünkü bir tek finale programının eğitimi aldık. Fakat bu programı çok kullanmadığım için kullanımını çok iyi hatırlamıyorum.”(K5)

“Önemsenimiyor elbette. Hatta bize de önemsiz olduğu aşılıyor, dersler geçiştiriliyor. Keşke lisans eğitimi sırasında bu programlar verilseydi.”(K7)

“Müzik bölümü mezunu değilim ama mezunların bu noktada yeterli derecede bu konuda eğitildiklerini düşünmüyorum. Bu eğitimin mevcut ilköğretim ve orta öğretim kurumlarının şartlarına ve burada eğitim gören öğrencilerin seviyeleri göz önünde bulundurularak verilmesinin daha doğrusu uygulanabilirliğinin olması durumunun



göz önünde bulundurularak öğretmen yetiştirilmesinin doğru olacağını düşünüyorum.”(K8)

“Lisans eğitimindeki akademisyenlerin yetersiz olduğunu özellikle teknoloji konusunda bilgilerinin sınırlı olduklarını düşünüyorum. Müzik teknolojileri dersi yeterince önemsenmemektedir. Eğer bu konuda yeterli bir öğretmen üniversitede derslere girerse müzik öğretmenleri açısından çok önemli bir eğitim verilmiş olur.”(K12)

“Benim okuduğum dönemde bilgisayar dersi kapsamında bu tür programların eğitimi verilmedi. Şimdi veriliyorsa da nasıl ve ne düzeyde olduğunu bilmiyorum.”(K14)

“Ben eğitim hayatımda bu konuyla ilgili hiçbir eğitim almadım. Fakat bu konunun ciddi bir şekilde üstüne düşülmesi gerektiğini düşünüyorum.”(K15)

“Mezun olduğum okulda bu tarz bir eğitim yoktu ama olmasını isterdim. Lisans eğitiminde bu tür eğitimlere gerekli önemin verilmediğini düşünüyorum.”(K16)

“Yeterli olmadığını düşünüyorum. Bu konuda lisans eğitiminde müzik teknolojileri eğitimine önem verilmelidir.”(K17)

“Önemsendiği düşünüyorum. Çünkü mezun olduğum eğitim fakültesinde bu dersler yer almıyordu. Sadece Güzel Sanatlar Fakültesinde müzik teknolojileri bölümünde bu dersler veriliyordu.”(K18)

“Hayır düşünmüyorum. Bu konuda eğitimin verilmesi gerekir.”(K21)

“Düşünmüyorum. Öğrenim gördüğüm fakülte de bilgisayar dersinde böyle bir eğitim almadık.”(K22)

“Lisans programında yeterli derecede önemsendiğini düşünmüyorum. Lisans eğitimi boyunca müzik teknolojileri eğitimi ile ilgili dersler olmalı.”(K23)

“Ben 12 yıllık bir öğretmen olduğum için bizim lisans eğitimimiz zamanında teknoloji bu kadar yaygın değildi. Aldığımız derslerde teknoloji ile müzik iç içe değildi. Ama şimdi mezun olan müzik öğretmenleri lisans eğitimi boyunca yeterli düzeyde müzik

teknolojisi eğitimi almaktadır. Bizim zamanımızda olmasa da bu zaman ki lisans eğitimlerinde müzik teknolojileri eğitiminin önemsenemeye başladığını düşünmekteyim.”(K25)

“Mutlaka bu eğitimleri veren okullar vardır ancak Üniversite eğitimim sırasında müzik teknolojisi konusunda çok eksik kaldık. Yeteri kadar önemsendiğini düşünmüyorum. Bazı yazılımların ismini bile duymamış olmam bunun kanıtıdır.”(K26)

“Lisans eğitimim boyunca iki dönem bilgisayar dersi aldım. Onun dışında müzik teknolojileri ile ilgili bir eğitimim yok. Yeterli düzede önemsenmediğini düşünüyorum.”(K27)

“Üniversiteye 1994 girişliyim ve bilgisayar kullanımı da dahil olmakla birlikte bu alanda herhangi bir dersim olmadı. Nota yazım ve seslendirim programlarını kendi ilğim ve merakım ve tabii ki ihtiyaçlarım nedeniyle kullanmayı öğrendim.”(K29)

“Şu an ki lisans eğitimi hakkında bir bilgim yok.”(K30)

“Üniversiteler düzeyinde bu ve benzeri eğitimlerin verilmesini olumlu buluyorum.”(K31)

“Hayır düşünmüyorum hatta hiçbir uygulama yok bu hususta bütün üniversitelerde zorunlu ders kapsamına alınmalıdır.”(K33)

“Fazla önemsenmiyor. Nota yazım hakkında yeterli donanım bile yok. Adaylar kendi imkânları ile çalışmalar yapıyor.”(K36)

“Bu konuda sadece kendi okulumdan bahsedebilirim çünkü diğer okulların nasıl bir eğitim verdiğini bilmiyorum. Benim okuduğum okulda bilgisayar dersinde sadece World, Excel ve Powerpoint konuları işlendi bundan dolayı müzik yazılım programlarını kendi çabamızla belirli bir düzeyde öğrenebildik. Üniversiteler de bu konuların yeterince önemsendiğini düşünmüyorum.”(K37)

## BÖLÜM V

### Sonuç ve Öneriler

Bu bölümde, müzik teknolojilerinin örgün müzik eğitiminde kullanılma durumlarına ilişkin öğretmen görüşlerini tespit etmek amacıyla yapılan bu araştırmada elde edilen bulgular ve yorumlara ilişkin sonuçlar ve öneriler yer almaktadır.

#### 5.1. Sonuçlar

##### 5.1.1. Birinci Alt Probleme Yönelik Sonuçlar

Burdur ilinde müzik öğretmenlerinin uzaktan eğitim programlarının kullanımı hakkındaki görüşleri incelendiğinde en fazla birebir eğitimin önemine vurgu yapıldığı tespit edilmiştir. Diğer bir öne çıkan tema ise, eğitim-öğretimde fırsat eşitliği sağlayabileceği görüşüdür. Bazı müzik öğretmenleri de, uzaktan eğitim programlarının öğrenciye ek bir destek sağlayacağını ifade etmişlerdir.

Müzik öğretmenlerinin belirtmiş olduğu olumsuz görüşler arasında, teknolojik araç gereç yetersizliğinin giderilmesi gerektiği de öne çıkan temalar arasındadır. Ayrıca bu şekilde verilen bir eğitim ile sosyal iletişim sorunlarının ortaya çıkabileceği yönündeki kaygılarını belirtmişlerdir.

##### 5.1.2. İkinci Alt Probleme Yönelik Sonuçlar

Burdur ilinde görev yapan müzik öğretmenlerinin zeki öğretim sistemlerinin kullanımı hakkındaki görüşleri incelendiğinde en fazla, öğrenciye ek bir destek sağlayacağı yönünde vurgu yapıldığı görülmüştür.

Diğer taraftan zeki öğretim sistemlerinin en çok vurgulanan olumsuz yanı ise, bireysel eğitim açısından sorunlar ortaya çıkabileceği kaygısı yani müzik eğitimindeki bire bir eğitim anlayışına uygun olmadığı görüşüdür. Buna ek olarak



öğretmenlerin bu sistemleri uygulayabilmeleri için teknolojik araç-gereç yetersizliği gibi sorunlarla karşılaştıkları da ifade edilmiştir.

### *5.1.3. Üçüncü Alt Probleme Yönelik Sonuçlar*

Burdur ilinde görev yapan müzik öğretmenlerinin müzik eğitimi yazılımlarının kullanımı hakkındaki görüşleri incelendiğinde yine öğrenciye ek bir destek sağlayacağı yönünde vurgu yapıldığı tespit edilmiştir. Ayrıca müzik eğitimine katkı sağlayacağı yönündeki görüşlere de ulaşılmıştır. Program hakkında belirtilen bazı görüşler ise müzik eğitimi programlarının yalnızca Güzel Sanatlar Liselerinde faydalı olabileceğidir.

Diğer alt problemlerde karşılaşılan teknolojik araç-gereç yetersizliği sorunu, müzik eğitimi yazılımlarına ilişkin görüşlerde de en çok vurgu yapılan olumsuz görüş olarak tespit edilmiştir. Bu görüşlere ek olarak müzik öğretmenleri, programları kullanmayı bilmedikleri için bahsi geçen programlardan faydalanamadıklarını da belirtmişlerdir.

### *5.1.4. Dördüncü Alt Probleme Yönelik Sonuçlar*

Burdur ilinde görev yapan müzik öğretmenlerinin nota yazım ve seslendirim programlarının kullanımı hakkındaki görüşleri incelendiğinde öğretmenlerin birçoğu bu programları, müzik eğitimi açısından faydalı bulmaktadır. Yazılan notanın dinlenebilmesi, öğretmenlerin programdan en çok faydalandıkları özellik olarak vurgulanmıştır. Öğretmenlerden bazıları da, bu tür programların nota yazımında kolaylık sağlayacağını ifade etmişlerdir.

Diğer taraftan müzik öğretmenlerinin nota yazım ve seslendirim programlarını kullanabilme düzeylerinin yeterli olmadığı tespit edilmiştir. Öğretmenlerin karşılaştıkları diğer bir sorun ise teknolojik araç-gerecin yetersizliğidir. Katılımcıların bazıları, nota yazım programlarının seslendirme özelliğinin deşifre becerisini olumsuz yönde etkileyebileceğini belirtmişlerdir.

### *5.1.5. Beşinci Alt Probleme Yönelik Sonuçlar*

Burdur ilinde görev yapan müzik öğretmenlerinin ses kayıt ve düzenleme programlarından yararlanma durumlarına ilişkin görüşleri incelendiğinde, bu programlar kullanılarak eşlik sorunun çözülebileceği sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca

etkinliklerde canlı orkestra bulunamaması durumunda bu programlarla oluşturulan alt yapıların yardımcı olabileceği ve müzik eğitimi açısından da fayda sağlayacağı ifade edilmiştir.

Araştırmaya katılan öğretmenlerin küçük bir kısmının bu tür programları kullandığı ve faydalandığı tespit edilmiştir. Buna ek olarak teknolojik araç-gereç yetersizliği yine öğretmenlerin olumsuz görüşleri arasındadır. Öğretmenlerin küçük bir kısmı, oluşturulan bu alt yapıların canlı orkestra eşliğinin yerini tutmayacağını ifade etmiştir.

#### *5.1.6. Altıncı Alt Probleme Yönelik Sonuçlar*

Burdur ilinde görev yapan müzik öğretmenlerinin müzik teknolojilerini kullanabilmek için gerekli fiziksel ortamların yeterliliğine ilişkin görüşleri incelendiğinde öğretmenlerin neredeyse tamamı fiziksel ortamlarının yetersiz olduğunu ifade etmiştir. Müzik dersine özel bir sınıf ortamının olmayışı karşılaşılan en temel sorun olarak tespit edilmiştir. Ayrıca müzik sınıfında en çok ihtiyaç duyulan enstrümanların elektronik org, vurmali çalgılar ve gitar olduğu sonucu ortaya çıkmıştır. Teknolojik araç-gereç bakımından ise ses sistemi, diğer araç-gereç ve bilgisayar ihtiyacının oldukça yüksek olduğu tespit edilmiştir.

#### *5.1.7. Yedinci Alt Probleme Yönelik Sonuçlar*

Burdur ilinde görev yapan müzik öğretmenlerinin Müzik Eğitimi Lisans Öğretim Programında yer alan derslerin müzik teknolojilerini kullanabilmek için yeterliliğine ilişkin görüşleri incelendiğinde büyük ölçüde, müzik teknolojileriyle ilgili herhangi bir eğitime yeterince önem verilmediği sonucu tespit edilmiştir.

Katılımcılardan bazıları da bu programlar konusunda uzman bir öğretmenle eğitimin verilmesi gerektiği görüşünü vurgulamış ve bir kısmı da şu anki lisans eğitimi hakkında bir bilgi sahibi olmadıklarını belirtmişlerdir. Katılımcılardan çok azının ise mezun oldukları okulda böyle bir eğitim aldıkları belirtilmiştir.

## 5. 2. Öneriler

Bu bölümde araştırmanın sonuçları doğrultusunda yapılan önerilere yer verilmiştir.

- Müzik derslerinin çalgı eğitimi gibi uygulamalı boyutlarında yüz yüze eğitimin önemli olması nedeniyle yalnızca müzik tarihi gibi anlatıma dayalı alanlarda fırsat eşitliği sağlaması bakımından örgün müzik eğitiminde uzaktan eğitim sistemlerinin kullanılması önerilmektedir.
- Eğitim öğretim sürecinde öğrencilerin kazanması beklenen davranışlardan birisi de sosyal yaşama uyum sağlamasıdır. Bu nedenle örgün eğitim kurumlarında müzik eğitiminde başarı düzeyinin artması için, öğrenciyi okulun sosyal ortamından soyutlamadan, ders anlatımına ek olarak zeki öğretim sistemlerinin kullanılması önerilmektedir.
- Müzik eğitimi yazılımları öğrencilere, öğretmen gözetiminde olmadan müziksel işitme, müziksel okuma ve tartım çalışmaları yapabilme imkanı sağlamaktadır. Ayrıca kullanılan ara yüzlerle de bu çalışmalar daha eğlenceli olarak sunulmaktadır. Bu nedenle öğrencilerin müzik dersine karşı tutum ve ilgilerinin artırılması amacıyla müzik eğitimi yazılımlarının örgün müzik eğitimi veren kurumlarda kullanılması önerilmektedir.
- Nota yazım ve seslendirim programları, hem nota yazımında kolaylıklar sağlaması hem de yazılan notaların bilgisayar ortamında anında seslendirilebilmesi bakımından müzik eğitimcilerine imkanlar sunmaktadır. Ancak Müzik Öğretmenliği Lisans programında müzik teknolojileri eğitimine ilişkin herhangi bir ders içeriği olmaması ve örgün müzik eğitimi veren kurumlardaki fiziksel olanaksızlıklar nedeniyle, müzik öğretmenleri nota yazım ve seslendirim programlarından yeterince yararlanamamaktadır. Bu kurumlarda yeterli fiziksel ortamların sağlanması ve müzik öğretmenlerine Milli Eğitim Bakanlığı tarafından verilecek hizmet içi eğitim programlarıyla nota yazım ve seslendirim programlarının kullanımının yaygınlaştırılması önerilmektedir.
- Ses kayıt ve düzenleme programları kullanılarak eserlere istenilen tonda ve istenilen enstrümanlarla eşlikler oluşturulabilmektedir. Bu tür yazılımların şarki



öğretimini daha eğlenceli hale getirmesi ve yapılan müziksel etkinliklerde eşlik yapabilecek orkestra bulunmadığında oluşturulan eşliklerden yararlanılması müzikal seviyenin geliştirilmesi bakımından örgün müzik eğitiminde kullanımının yaygınlaştırılması önerilmektedir.

- Müzik teknolojilerini kullanabilmek için gerekli fiziksel donanımların yeterli olmadığı, müzik öğretmenlerinin çoğunluğu tarafından ifade edilmiştir. Öte yandan derslerde kullanılmak üzere çeşitli araç-gereç ve çalgı eksikliği müzik derslerinin başarı düzeyini olumsuz yönde etkilemektedir. Bu nedenle örgün müzik eğitimi veren kurumlardaki fiziksel ortamların gözden geçirilerek müzik dersleri bakımından daha yeterli hale getirilmesi önerilmektedir.

## KAYNAKLAR

- Adıgüzel, A. (2010). İlköğretim okullarında öğretim teknolojilerinin durumu ve sınıf öğretmenlerinin bu teknolojileri kullanma düzeyleri. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15, 1-17.
- Aktükün, B. (2007). Müzik Eğitiminde Teknolojinin Kullanımı, *Bilimsel Çalışmalar*, 30 Mart 2007, Sakarya Üniversitesi Devlet Konservatuvarı, Sakarya.
- Aloğlu, M. (2004). *Eğitimde Teknolojik Eğilimler*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Ankara: Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Aral, N., ve Aktaş, Y. (1997). Çocukların televizyon ve diğer etkinliklere harcadıkları sürenin incelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13, 99-105.
- Apğirlioğlu, H. (2003). Müzik Teknolojisi ve Yeni Yüzyılda Müzik Eğitimi. *Cumhuriyetimizin 80. Yılında Müzik Sempozyumu*, 30-31 Ekim 2003, İnönü Üniversitesi, Malatya, 160-164.
- Arslan, A. (2006). Bilgisayar destekli eğitim yapmaya ilişkin tutum ölçeği. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3 (2), 24-33.
- Atıcı, B., ve Gürol, M. (2000). Bilgisayar Destekli İşbirlikli Öğrenme. *IX. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi*, 27-30 Eylül 2000, Atatürk Üniversitesi: Erzurum.
- Babacan, M.D., ve Babacan, E. (2011). Midi Klavyenin Okul Şarkılarında Kullanımına Yönelik Uygulama Çalışması. *5th International Computer & Instructional Technologies Symposium*, 22-24 September 2011, Fırat University, Elazığ.
- Beşer, U. (2010). *Müzik Eğitiminde Teknoloji Kullanımının Müzik Eğitimcileri Açısından Değerlendirilmesi*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Sakarya: Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

- Bilgin, B. (2005). Müzik Öğretmeni ve Eğitim Teknolojisi. *İstanbul Müzik Öğretmenleri Sempozyumu*, Kadıköy Halk Eğitim Merkezi, 5-7 Eylül 2005.
- Bulun, M., Gülnar, B., ve Güran, M.S., (2004). Eğitimde Mobil Teknolojiler. *The Turkish Online Journal of Educational Technology (TOJET)*, 3 (2), 165-169.
- Çelik, H.C., ve Bindak, R. (2005). İlköğretim Okullarında Görev Yapan Öğretmenlerin Bilgisayara Yönelik Tutumlarının Çeşitli Değişkenlere Göre İncelenmesi. *Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6 (10), 27-38.
- Çevik, B.D. ve Alkan, M. (2012). Müzik Öğretmenliği Bölümü Öğrencilerinin Teknoloji Kullanımına Yönelik Görüşleri. *Journal Of Educational And Instructional Studies In The World*, 2 (1), 135-141.
- Erdemir, M. ve İnceç, Ş.K. (2014). Fizik Eğitiminde Web Tabanlı Zeki Öğretim Sisteminin (Zös) Başarıya Etkisi. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 3 (1), 289-298.
- Erduran, A. ve Tataroğlu, B. (2009). Eğitimde Akıllı Tahta Kullanımına Göşkin Fen ve Matematik Öğretmeni Görüşlerinin Karşılaştırılması. *9th International Educational Technology Conference (IETC2009)*, 14-21.
- Erturgut, R. (2008). İnternet Temelli Uzaktan Eğitimin Örgütsel, Sosyal, Pedagojik ve Teknolojik Bileşenleri. *Bilişim Teknolojileri Dergisi*, 1 (2), 79-85.
- Gunnell, J. (2007). A History of Music Technology and Its Effect on Popular Music. *Duquesne University*, December 7. <http://jonathangunnell.com/research/MusicTechOnPop.pdf> adresinden 2 Nisan 2014'te alınmıştır.
- Gündüz, Ş., Odabaşı, F. (2004). Bilgi Çağında Öğretmen Adaylarının Eğitiminde Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme Dersinin Önemi. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 3 (1), 43-48.
- Ikan, E.M., Dagan, O., Tikochinski, T.B. and Zorman, R. (2011). Using the Interactive White Board in Teaching and Learning – An Evaluation of the



Smart Classroom Pilot Project. *Interdisciplinary Journal of E-Learning and Learning Objects*, 7, 249-273.

İşman, A. (2002). Sakarya İli Öğretmenlerinin Eğitim Teknolojileri Yönündeki Yeterlilikleri. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 1 (1), 72-91.

Karadağ, E., Sağlam, H. ve Baloğlu, N. (2008). Bilgisayar Destekli Eğitim [BDE]: İlköğretim Okulu Yöneticilerinin Tutumlarına İlişkin Bir Araştırma. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 1 (3), 251-266.

Kaya, Z. (2002). *Uzaktan Eğitim*. (1. Baskı). Ankara: Pegem A Yayıncılık. <http://www.jret.org/FileUpload/ds217232/File/uzaktanegitim.pdf> adresinden 2 Nisan 2014'te alınmıştır.

Kaya, Z. (2006). *Öğretim teknolojileri ve materyal geliştirme*. (2. Basım). Ankara: Pegem A Yayıncılık. <http://www.jret.org/FileUpload/ds217232/File/otmgcomplete.pdf> adresinden 20 mart 2014'te alınmıştır.

Kennewell, S. and Beauchamp, G. (2007). The features of interactive whiteboards and their influence on learning. *Learning, Media and Technology*, 32 (3), 227-241.

Kirschhner, P. and Selinger, M. (2003). The State of Affairs of Teacher Education with Respect to Information and Communications Technology. *Technology, Pedagogy and Education*, 12 (1), 5-17.

Koç, A. (2004). Günümüzde Bilgisayar Destekli Müzik Yazılımlarının Müzik Eğitimine Katkıları, *1924-2004 Musiki Muallim Mektebinden Günümüze Müzik Öğretmeni Yetiştirme Sempozyumu*, 7-10 Nisan 2004, Süleyman Demirel Üniversitesi, Isparta.

Kunç, Ş., ve Varol, A. (1994). 21. Yüzyıl Eğitiminde Teknoloji Kullanımı ve Mesleki Teknik Eğitim, *Endüstriyel Teknoloji, Bilimsel ve Teknik Dergi*, 1 (1), 41-46.

- Kurtaslan, Z. Arat, T. ve Çakırer S. (2012). Müzik Öğretmenlerinin Sosyal-Bilişsel Kariyer Kuramına Göre Öğretim Teknolojilerine Yönelik Tutumları. *İdil Sanat ve Dil Dergisi*, 1 (4), 84-103.
- Kurtuldu, M.K. ve Ayaydın, A. (2011). Resim-İş ve Müzik Öğretmenliği Öğrencilerinin Bilgisayar Teknolojisi Kullanımına Yönelik Yaklaşımlarının Karşılaştırılması. *ZKÜ Sosyal Bilimler Dergisi*, 7 (13), 387-395.
- Lai, H.J. (2010). Secondary school teachers'perceptions of interactive whiteboard training workshops: a case study from Taiwan. *Educational Technology*, 26 (4), 511-522.
- Levendoğlu N.O., (2004). Teknoloji Destekli Çağdaş Müzik Eğitimi, 1924-2004 *Musiki Muallim Mektebinden Günümüze Müzik Öğretmeni Yetiştirme Sempozyumu Bildirisi*, 7-10 Nisan 2004, SDÜ, Isparta.
- Nacakcı, Z. ve Kurtuldu M.K. (2010). Zeki Öğretim Sistemlerinin Müzik Öğretmenliği Programında Yer Alan İşitme Eğitiminde Kullanılması, *Uluslararası Öğretmen Yetiştirme Politikaları ve Sorunları Sempozyumu II*, 16-18 Mayıs 2010, Hacettepe Üniversitesi, Beytepe-Ankara.
- Ocak, G. (2004). İlköğretim Okulu 5.Sınıf Öğrencilerinin Okuma Anlama Düzeyine Videonun Etkisi, *İlköğretim-Online*, 3 (2), 19-25.
- Önder, H.H. (2003). Uzaktan Eğitimde Bilgisayar Kullanımı ve Uzman Sistemler, *The Turkish Online Journal of Educational Technology (TOJET)*, 2 (3), 142-146.
- Önen, U. (2008). *Ses kayıt ve müzik teknolojileri*. (3. Basım). İstanbul: Çitlembik Yayınları.
- Özdemir, G. ve Nacakcı, Z. (2013). İlkokul Müzik Derslerinde Bilgisayar Destekli Müzik Programlarının Kullanılması, *Uluslar Arası Eğitimde Değişim ve Yeni Yönelimler Sempozyumu*, 22-24 Kasım 2013, Necmettin Erbakan Üniversitesi, Konya.

- Pinch, T., and Trocco, F. (2002). *Analog days: the invention and impact of the Moog synthesizer*. (Paperback Edition). United States of America: Harvard University Press.
- Pınarbaşı, E., (2012). Sibelius, Finale ve Lilypond Nota Yazım Programlarının Karşılaştırmalı İncelenmesi, *X. Ulusal Müzik Eğitimi Sempozyumu*, 25-27 Nisan 2012, Niğde Üniversitesi, Niğde.
- Sevgi, A., ve Sağer, T. (2004). Bilgisayar Destekli Kulak Eğitimi, *XIII. Ulusal Eğitim Bilimleri Kurultayı*, 6-9 Temmuz 2004, İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Malatya.
- Sevinç, S. ve Koldemir, S. (2009). Anadolu Güzel Sanatlar Liselerinde Bilgisayar Destekli Müzik Eğitiminin Kullanılabilme Durumu. *Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi*, (27), 287-305.
- Tokman, L.Y. (1999). Eğitim ve Öğretimde Uzaktan Erişim. 5. *Türkiye’de İnternet Konferansı*, 19-21 Kasım 1999, Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Tor, H., ve Erden, O. (2004). İlköğretim Öğrencilerinin Bilgi Teknolojilerinden Yararlanma Düzeyleri Üzerine Bir Araştırma. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 3 (1), 120-130.
- Türel, Y.K., and Demirli, C. (2010). Instructional interactive whiteboard materials: Designers’ perspectives. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 9, 1437-1442.
- Usal, M.R., ve Albayrak, M. (2005). E-öğrenmede bilgisayar / ağ altyapısı bakımından etkili Parametreler ve Türkiye’nin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 4 (2), 44-50.
- Uysal, M.P. (2010). Öğretim Etkinlikleri Kuramına Göre Tasarlanan Zeki Öğretim Sisteminin Akademik Başarıya Etkisi. Web: [https://www.academia.edu/259282/OGRETIM\\_ETKINLIKLERI\\_KURAMINA\\_GORE\\_TASARLANAN\\_ZEKI\\_OGRETIM\\_SISTEMININ\\_AKADEMİK\\_BASARIYA\\_ETKİSİ](https://www.academia.edu/259282/OGRETIM_ETKINLIKLERI_KURAMINA_GORE_TASARLANAN_ZEKI_OGRETIM_SISTEMININ_AKADEMİK_BASARIYA_ETKİSİ) THE EFFECTS OF INTELLIGENT TUTORING SYSTEM DESI



GNED IN ACCORDANCE WITH INSTRUCTIONAL TRANSACTION THE  
ORY ON ACHIEVEMENTS OF STUDENTS 30 Mayıs 2014'te alınmıştır.

- Üçışık, S., ve Tuna, F. (2004). Orta Öğretim Kurumlarında Coğrafya Anlatım Becerisinin Bilgisayar Destekli Anlatımla Geliştirilmesi. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 9, 97-118.
- Ünal, S.S. (2006). *Bilgisayar Destekli Eğitim ve Kesit Görünüşler Uygulaması*. Yayımlanmamış bilim uzmanlığı tezi, Karabük: Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Varol, N. (Eylül, 1997). Bilgisayar Destekli Eğitim, *Türk Cumhuriyetleri ve Asya Pasifik Ülkeleri Uluslararası Eğitim Sempozyumu*, Elazığ, 138-145.
- Varol, N. (Eylül, 1997). Radyo ve Televizyonun Eğitim Amaçlı Kullanımı, *Türk Cumhuriyetleri ve Asya Pasifik Ülkeleri Uluslararası Eğitim Sempozyumu*, Elazığ, 108-115.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2011). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. (8. Baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yılmaz, İ., Ulucan, H., ve Pehlivan, S. (2010). Beden Eğitimi Öğretmenliği Programında Öğrenim Gören Öğrencilerin Eğitimde Teknoloji Kullanımına İlişkin Tutum ve Düşünceleri. *Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11 (1), 105-118.
- Yüksel, A.L. (2004). Müzik Öğretmen Adaylarının PC Ortamı İçin Yazılmış Olan Müzik Programları ve Yazılımlarını Kullanmalarının Gerekliliği, *1924-2004 Musiki Muallim Mektebinden Günümüze Müzik Öğretmeni Yetiştirme Sempozyumu*, 7-10 Nisan 2004, SDÜ, Isparta.
- Wikipedia (2014). Synthesizer. Web: <http://en.wikipedia.org/wiki/Synthesizer> 19 Nisan 2014'te alınmıştır.

**EKLER**

## **EK 1. ÖĞRETMENLER İÇİN HAZIRLANAN GÖRÜŞME FORMU**



## YÖNERGE

Bu anket, Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Güzel Sanatlar Eğitimi Anabilim Dalı Müzik Öğretmenliği Tezli Yüksek Lisans Programında yürütülmekte olan “Müzik Öğretmenlerinin Müzik Teknolojilerini Kullanma Durumları : Burdur İli Örneği” isimli yüksek lisans tezine ilişkin verilerin toplanması amacıyla hazırlanmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşme formu şeklinde hazırlanan sorular, 2013-2014 eğitim – öğretim yılında Burdur İlinde Milli Eğitim Bakanlığına bağlı örgün eğitim veren ortaokul ve liselerde çalışan kadrolu müzik öğretmenlerine yöneltilmektedir. Görüşme formu iki bölümden oluşmaktadır. İlk bölüm demografik bilgilerinizi ikinci bölüm ise müzik teknolojilerinin kullanımına ilişkin görüşlerinizi saptamaya yöneliktir.

Sorulara vereceğiniz yanıtlarda, olumlu ve olumsuz tüm görüşlerinizi ayrıntılarıyla aktarmanız araştırmaya büyük katkı sağlayacağından ilginiz ve titizliğiniz için şimdiden teşekkür eder saygılarımı sunarım.

Avşar YENGİN

Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi

Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü

Müzik Eğitimi Öğretmenliği A.B.D.

Yüksek Lisans Öğrencisi

BURDUR

E mail: avsaryengin@hotmail.com

Tel: 0 505 815 27 55

## SORULAR

1- Uzaktan eğitim sistemleri sayesinde herhangi bir fiziksel mekâna ihtiyaç duyulmadan internet üzerinden bilgisayar ortamında bireysel ya da sınıf olarak eğitim verilebilmektedir. Bu uygulama bazı üniversiteler tarafından hayata geçirilmiş ve sorunsuz olarak işlemektedir. Uzaktan eğitim sisteminin Milli Eğitim Bakanlığına bağlı olarak örgün eğitim veren ortaokul ve liselerde kullanılmasına yönelik olumlu ve olumsuz görüşleriniz nelerdir?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2-İnteraktif bilgisayar yazılımlarının amacı, öğrencinin öğretmene ve herhangi bir fiziksel ortama ihtiyaç duymadan istenilen kazanımlara ulaşmasını sağlamaktır. Bu şekilde geliştirilen yazılımlar öğrencinin konu üzerindeki eksiklerine göre her aşamada kendini yeniden yapılandırıp bireye özel bir eğitim anlayışı sunmaktadır. Bir çeşit yapay zekâ olarak adlandırılan bu yazılımlara “Zeki Öğretim Sistemleri” denmektedir. Zeki öğretim sistemlerinin Milli Eğitim Bakanlığına bağlı olarak örgün eğitim veren ortaokul ve liselerde kullanılmasına yönelik olumlu ve olumsuz görüşleriniz nelerdir?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3- Temel müzik eğitimi ve işitme eğitimi alanında öğrencilerin bilgisayar yoluyla kendi kendine eğitim alabilmesine olanak sağlayan “Müzik Eğitimi Yazılımları” son zamanlarda sıklıkla kullanılmaktadır. Bunlardan bazıları, nota değerleri, ritimler, dikte ve deşifre konularını öğrencinin kendi kendine çalışmasına olanak sağlayan Music Ace, Ear Master, Ear Power gibi programlardır. Bunlar ve benzeri müzik eğitimi programlarından yararlanıyor musunuz ve müzik eğitimi yazılımlarının Milli Eğitim Bakanlığına bağlı olarak örgün eğitim veren ortaokul ve liselerde kullanılmasına yönelik olumlu ve olumsuz görüşleriniz nelerdir?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

4- “Nota Yazım ve Seslendirim Programları” notaların ister tek sesli ister çok sesli bir şekilde yazılabildiği ve yazılan şarkıların farklı sanal enstrümanlarla seslendirilebildiği bilgisayar yazılımlarıdır. Yapılan araştırmalarda nota yazım ve seslendirim programlarının müzik eğitiminde kullanımının, öğrencilerin başarı düzeyini artırdığı belirtilmektedir. Finale, Cakewalk ve Sibelius bu yazılımların en çok bilinenleridir. Derslerinizde herhangi bir nota yazım ve seslendirim programından faydalaniyor musunuz ve nota yazım ve seslendirim programlarının Milli Eğitim Bakanlığına bağlı olarak örgün eğitim veren ortaokul ve liselerde kullanılmasına yönelik olumlu ve olumsuz görüşleriniz nelerdir?

.....

.....

.....

.....

.....

.....



.....  
.....

5- Ses kayıt ve düzenleme programları bir şarkının ister canlı enstrümanlarla ister bilgisayar destekli sanal enstrümanlarla kaydedilip sonrasında düzenlenmesine olanak sağlamaktadır. Cubase, Cakewalk, Protools, Nuendo ve Logic programları bunlardan en bilinenleridir. Derslerinizde veya düzenlediğiniz etkinliklerde bu gibi ses kayıt ve düzenleme programlarından faydalaniyor musunuz ve bu yazılımların Milli Eğitim Bakanlığına bağlı olarak örgün eğitim veren ortaokul ve liselerde kullanılmasına yönelik görüşleriniz nelerdir?

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

6- Eğitim verdiğiniz okulda teknolojik ve fiziksel bakımdan yeterli araç gerece sahip olduğunuzu düşünüyor musunuz? Okulunuzda olmayıp ta olmasını istediğiniz materyalleri belirtiniz.

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

7- Müzik Eğitimi Lisans Öğretim Programında yer alan bilgisayar dersi kapsamında bazı üniversitelerde nota yazım ve seslendirim programlarının eğitiminin verildiği bilinmektedir. Müzik Eğitimi Lisans Öğretim Programında müzik teknolojileri eğitiminin yeterli düzeyde önemsendiğini düşünüyor musunuz? Bu konudaki görüşleriniz nelerdir?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

## EK 2. İZİN BELGELERİ



Evrak Tarihi ve Sayısı: 17/02/2014-1127



T.C.  
MEHMET AKİF ERSOY ÜNİVERSİTESİ  
Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü



Sayı : 79673485-302.08.01- .....  
Konu : Bilimsel ve Eğitim Amaçlı .....

**SAYIN AVŞAR YENGİN**  
Armağan İlci Mahallesi Mimarkent Sitesi D Blok Kat:2 No:6 BURDUR

İlgi : 13/02/2014 tarih ve 83427534-044-4508 sayılı yazı

"Müzik Öğretmenlerinin Müzik Teknolojilerini Kullanma Durumları: Burdur İli Örneği" konulu tez çalışmanızda kullanılmak üzere yapacağınız uygulama ile ilgili Burdur Valiliği İl Millî Eğitim Müdürlüğü'nün yazısı ekte olup, araştırma sonucunun CD ile birlikte Enstitümüze teslim edilmesi hususunda;

Bilgilerinizi rica ederim.

Doç. Dr. Zafer GÖLEN  
Enstitü Müdürü

EK :  
İlgi Yazı Örneği ( 3 sayfa)

Evrak Doğrulama İçin : <https://cbys.mehmetakif.edu.tr/en/Vision/Doğrula/5D3762>

İstiklal Yerleşkesi 15030 BURDUR  
Telefon:+90 248 213 32 02 Faks:+90 248 213 32 09  
e-Posta: [cbe@mehmetakif.edu.tr](mailto:cbe@mehmetakif.edu.tr) Elektronik Ağ: <http://cbe.mehmetakif.edu.tr>

Ayrıntılı bilgi için irtibat: Ziya Yeniceri  
Evrak Pın Kodu: 90002



Bu belge 5070 sayılı Elektronik İmza Kanununun 5. Maddesi gereğince güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Evrak Tarih ve Sayısı: 13/02/2014-4508



T.C.  
MEHMET AKİF ERSOY ÜNİVERSİTESİ  
Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı



Sayı : 83427534-044-4508  
Konu : Araştırma İzni (Avşar YENGİN)

13/02/2014

## EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

İlgi : 06/02/2014 tarihli, 532614 sayılı ve "Araştırma İzni" konulu yazı

Enstitünüz Güzel Sanatlar Anabilim Dalı Müzik Eğitimi Yüksek Lisans Programı öğrencisi Avşar YENGİN'in, "Müzik Öğretmenlerinin Müzik Teknolojilerini Kullanma Durumları: Burdur İli Örneği" konulu araştırmasını, Burdur İlinde görev yapan Müzik Öğretmenlerine uygulama izni ile ilgili İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nün yazısı ekte gönderilmiş olup, araştırma sonucunun CD ile birlikte Başkanlığınıza gönderilmesi hususunda;

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

Prof. Dr. Halil İbrahim GÖKCE  
Rektör a.  
Rektör Yardımcısı

EK :  
1-Yazı örneği ve eki (2 sayfa)

Evrak Doğrulama İçin : <http://cbys.mehmetakif.edu.tr/enVision/Dogrntla/L93ZY4>

İstiklal Yerleşkesi 15030 BURDUR  
Telefon:+90 248 213 32 11 Faks:+90 248 213 32 11  
e-Posta [oidb@mehmetakif.edu.tr](mailto:oidb@mehmetakif.edu.tr) Elektronik Ağ:<http://oidb.mehmetakif.edu.tr>

Ayrıntılı bilgi için iritibat: Şerife Avcı  
Evrak Pın Kodu: 20702



Bu belge 5070 sayılı Elektronik İmza Kanununun 5. Maddesi gereğince güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Evrak Tarih ve Sayısı: 11/02/2014-2027



T.C.  
BURDUR VALİLİĞİ  
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

Sayı : 39958266/604.01/532614  
Konu: Araştırma izni

06/02/2014

MEHMET AKİF ERSOY ÜNİVERSİTESİNE  
(Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı)

İlgi : 29/01/2014 tarih ve 671 sayılı yazınız.

Üniversiteniz Eğitim Bilimleri Enstitüsü Güzel Sanatlar Anabilim Dalı Müzik Eğitimi Tezli Yüksek Lisans Programı öğrencisi Aşkar YENGİN'in "Müzik Öğretmenlerinin Müzik Teknolojilerini Kullanma Durumları: Burdur İli Örneği" konulu araştırmasını ilimizde görev yapan Müzik Öğretmenlerine uygulaması ile ilgili Müdürlüğümüzün 06/02/2014 tarih ve 527169 sayılı olur örneği ilişikte gönderilmiştir.

Bilgilerinizi ve adı geçenin yapacağı araştırma sonucunun CD ile birlikte Müdürlüğümüze gönderilmesi hususunda gereğini arz ederim.

Mehmet TEZCAN  
Müdür a.  
Millî Eğitim Şube Müdürü

EKLER :  
1-Olur örneği (1 adet)

Bu belge, 5070 sayılı Elektronik İmza Kanununun 5 inci maddesi gereğince güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.  
Evrak teyidi <http://evraksorgu.meb.gov.tr> adresinden 5445-b571-3a81-a9b9-3b1a kodu ile yapılabilir.

Burdur Valiliği İl Millî Eğitim Müdürlüğü  
Bahçelievler Mh.Şeker Cad.  
15100 BURDUR

Ayrıntılı bilgi: M.TEZCAN Şb.Md.  
Telefon : (0248) 233 11 19-164  
Faks : (0248) 233 13 43





T.C.  
BURDUR VALİLİĞİ  
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

Sayı : 39958266/604.01/527169  
Konu: Araştırma izni

06/02/2014

MİLLÎ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜNE

Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Bilimler Enstitüsü Güzel Sanatlar Anabilim Dalı Müzik Eğitimi Tezli Yüksek Lisans Programı öğrencisi Avşar YENGİN'in, "Müzik Öğretmenlerinin Müzik Teknolojilerini Kullanma Durumları: Burdur İli Örneği" konulu araştırmasını ilimizde görev yapan Müzik Öğretmenlerine uygulama istemini gösterir MAKÜ Öğrenci İşleri Daire Başkanlığının 29/01/2014 tarih ve 671 sayılı yazısı ve ekleri ilişikte sunulmuştur.

Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Bilimler Enstitüsü Güzel Sanatlar Anabilim Dalı Müzik Eğitimi Tezli Yüksek Lisans Programı öğrencisi Avşar YENGİN'in, "Müzik Öğretmenlerinin Müzik Teknolojilerini Kullanma Durumları: Burdur İli Örneği" konulu araştırmasını ilimizde görev yapan Müzik Öğretmenlerine, okul müdürlüğünün uygun gördüğü saatlerde uygulamasını uygun görüşle olurlarınıza arz ederim.

Mehmet TEZCAN  
Millî Eğitim Şube Müdürü

OLUR  
.../02/2014

Mehmet KUYUMCU  
Vali a.  
Müdür V.

Bu belge, 5070 sayılı Elektronik İmza Kanununun 5 inci maddesi gereğince güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. Evrak teyidi <http://evraksorgu.meb.gov.tr> adresinden 8f59-8838-3f4d-b50c-e843 kodu ile yapılabilir.

Burdur Valiliği İl Millî Eğitim Müdürlüğü  
Bahçelievler Mh.Şeker Cad.  
15100 BURDUR

Ayrıntılı bilgi: M.TEZCAN Şb.Md.  
Telefon : (0248) 233 11 19-164  
Faks : (0248) 233 13 43

## ÖZGEÇMİŞ

### Kişisel Bilgiler

Adı Soyadı: Avşar YENGİN

Doğum Yeri ve Tarihi: Ağlasun/BURDUR 18.11.1984

### Eğitim Durumu

Lisans Öğrenimi: Süleyman Demirel Üniversitesi Burdur Eğitim Fakültesi Müzik  
Öğretmenliği

Bildiği Yabancı Diller: İngilizce

### İletişim

E-Posta Adresi: avsaryengin@hotmail.com