

T.C.
NİĞDE ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
GÜZEL SANATLAR EĞİTİMİ ANABİLİM DALI
MÜZİK EĞİTİMİ BİLİM DALI

MÜZİK DERSİNDE TEKNOLOJİ KULLANIMININ
İLKÖĞRETİM 4. VE 5. SINIF ÖĞRENCİLERİNİN MÜZİK
DERSİNE KARŞI TUTUMLARINA ETKİSİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Hazırlayan
Yusuf ANDAÇ

Niğde
Mayıs, 2016

T.C.
NİĞDE ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
GÜZEL SANATLAR EĞİTİMİ ANABİLİM DALI
MÜZİK EĞİTİMİ BİLİM DALI

MÜZİK DERSİNDE TEKNOLOJİ KULLANIMININ
İLKÖĞRETİM 4. VE 5. SINIF ÖĞRENCİLERİNİN MÜZİK
DERSİNE KARŞI TUTUMLARINA ETKİSİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Yusuf ANDAÇ

Danışman: Doç. Dr. Ebru TEMİZ

Niğde
Mayıs, 2016

YEMİN METNİ

Yüksek lisans projesi tezi olarak sunduğum “*Müzik Dersinde Teknoloji Kullanımının İlköğretim 4. ve 5. Sınıf Öğrencilerinin Müzik Dersine Karşı Tutumlarına Etkisi*” başlıklı bu çalışmanın, bilimsel ve akademik kurallar çerçevesinde tez yazım kılavuzuna uygun olarak tarafımdan yazıldığını, yararlandığım eserlerin tamamının kaynaklarda gösterildiğini ve çalışmamın içinde kullanıldıkları her yerde bunlara atıf yapıldığını belirtir ve bunu onurumla doğrularım. 02/05/2016



Yusuf ANDAÇ

ONAY SAYFASI

1.Danışman : Doç. Dr. EBRU TEMİZ danışmanlığında YUSUF ANDAÇ tarafından hazırlanan "**Müzik Dersinde Teknoloji Kullanımının İlköğretim 4. ve 5. Sınıf Öğrencilerinin Müzik Dersine Karşı Tutumlarına Etkisi**" adlı bu çalışma jürimiz tarafından Niğde Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, GÜZEL SANATLAR Anabilim Dalı Müzik Eğitimi Programı Bilim Dalı Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

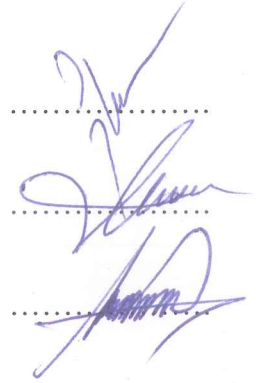
16 / 05 / 2016

JÜRİ :

Danışman : **Doç. Dr. Ebru TEMİZ**

Üye : **Yrd. Doç. Dr. Ali DELİKARA**

Üye : **Yrd. Doç. Dr. Özlem KILINÇER**



ONAY :

Bu tezin kabulü Enstitü Yönetim Kurulu'nun Tarih ve sayılı kararı ile onaylanmıştır.

Doç. Dr. Kubilay YAZICI
Enstitü Müdürü

ÖZET
YÜKSEK LİSANS TEZİ

MÜZİK DERSİNDE TEKNOLOJİ KULLANIMININ
İLKÖĞRETİM 4. VE 5. SINIF ÖĞRENCİLERİNİN MÜZİK
DERSİNE KARŞI TUTUMLARINA ETKİSİ

ANDAÇ, Yusuf

Güzel Sanatlar Eğitimi Ana Bilim Dalı

Tez Danışmanı: Doç. Dr. Ebru TEMİZ

Mayıs 2016, 64 Sayfa

Bu araştırmada İlköğretim 4. ve 5. sınıf düzeyinde teknoloji destekli müzik eğitiminin öğrencilerin müzik dersine yönelik tutumlarına olan etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Araştırmada öntest-sontest kontrol gruplu deneysel desen kullanılarak, deney gruplarına teknoloji destekli müzik öğretimi, kontrol gruplarına ise mevcut eğitim öğretim etkinliklerini içeren müzik öğretimi uygulanarak gruplar arasında öğrencilerin müzik dersine ilişkin tutumları incelenmiştir.

Araştırma 2013-2014 eğitim-öğretim yılında Niğde il merkezinde 75. Yıl Mustafa Altuncu İlköğretim Okulunun 4A, 4B, 5B ve 5B şubelerinden oluşan toplam 96 öğrenci ile il milli eğitim müdürlüğünden gerekli izinler alınarak yürütülmüştür. Çalışmada veri toplama aracı olarak Özmenteş tarafından geliştirilen “*Müzik Dersine Yönelik Tutum Ölçeği*” kullanılmıştır. Araştırmanın uygulama süreci dört hafta olup, uygulamanın başlangıcında ve bitiminde elde edilen veriler SPSS 16 paket programı ile analiz edilmiştir.

Araştırmanın sonucunda 4.sınıf düzeyinde, deney ve kontrol grupları arasında öğrencilerin müzik dersine karşı tutumlarında anlamlı fark olduğu, dolayısıyla müzik dersine yönelik tutumların olumlu yönde geliştiği, 5.sınıf düzeyinde ise öğrencilerin müzik dersine karşı tutumlarında deney ve kontrol grupları açısından anlamlı fark olmamasına rağmen deney grubunun tutumlarının olumlu yönde geliştiği tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Müzik Eğitimi, Teknoloji, Teknoloji Destekli Müzik Eğitimi

ABSTRACT

THE EFFECT OF TECHNOLOGY USAGE ON 4TH AND 5TH GRADE PRIMARY SCHOOL STUDENTS' ATTITUDES TOWARDS MUSIC LESSONS

ANDAÇ, Yusuf

Fine Arts Education Department

Thesis Advisor: Doç. Dr. Ebru TEMİZ

May 2016, 64 Pages

The purpose of this study is to examine the effect of technology based music lessons on the attitudes of 4th and 5th grade elementary school students towards music lessons.

In this study the pre-post attitude with experimental-control group design was performed. Attitudes towards the music lesson between groups were investigated by giving technology-assisted music education to experiment groups and existing traditional music education to control groups.

The subject of this study were 96 students from 4A, 4B, 5A and 5B classes at 75. Yıl Mustafa Altıncı Elementary School. The study was conducted in Niğde with the permission of the provincial directorate for national education in 2013-2014 academic year. As a data collection tool, "Müzik Dersine Yönelik Tutum Ölçeği" by Özmenteş was used. The study took four weeks, and the data gathered at the beginning and the end was analysed using SPSS 16 software package.

At the end of the study, it was found that there is a considerable difference between the attitudes of 4th grade experiment and control groups; hence, they built a positive attitude towards music lessons. On the other hand, among 5th grade students, there is not a notable difference between experiment and control groups towards music lessons but experiment groups built a positive attitude.

Key words: Music Education, Technology, Technology-Assisted Music Education

ÖNSÖZ

Teknolojinin günlük yaşantımızın bir parçası haline geldiği yüzyılımızda müzik eğitiminde de teknolojik imkânlardan etkin bir biçimde yararlanmanın öğrenci merkezli modern eğitim anlayışı içerisinde, öğrenci, öğretmen ve ebeveynler açısından; zaman kazanımı, bilgiye ulaşma ve kullanma, yaratıcı düşünme ve eğitim ortamlarına ilgiyi artırma gibi birçok alanda fayda sağlayacağı düşünülebilir. Bu araştırmada müzik dersinde teknoloji kullanımının ilköğretim 4. ve 5. sınıf öğrencilerinin müzik dersine karşı tutumlarına etkisi incelenmiştir.

Çalışma sürecinde ve her aşamasında desteklerini esirgemeyen başta danışmanım Sayın Doç. Dr. Ebru Temiz'e, Yrd. Doç. Dr. Oğuz Çetin' e, ODTÜ G.V. Özel Niğde Okulları öğretmenlerinden İngilizce öğretmeni Aykut Çalışkan' a Türkçe öğretmeni Fatoş Demirgüneş ve Nur Gezerkaya'ya ayrıca çalışmalarım sürecinde manevi desteklerini esirgemeyen ve sabırlarından dolayı aileme teşekkür ederim.

Mayıs, 2016

Yusuf ANDAÇ

İÇİNDEKİLER

ÖZET.....	iii
ÖNSÖZ.....	v
İÇİNDEKİLER.....	vi
TABLolar LİSTESİ.....	viii
KISALTMALAR LİSTESİ.....	ix
EKLER LİSTESİ.....	x
BÖLÜM I.....	1
1. GİRİŞ.....	1
1.1. Problem Durumu.....	2
1.2. Alt Problemler.....	3
1.3. Araştırmanın Amacı.....	3
1.4. Araştırmanın Önemi.....	4
1.5. Sınırlılıklar.....	4
1.6. Varsayımlar.....	4
1.7. Tanımlar.....	4
BÖLÜM II.....	6
2. KURAMSAL ÇERÇEVE.....	6
2.1. Eğitim ve Eğitimde Teknoloji Kullanımı.....	6
2.2. Eğitimde Kullanılan Teknolojik Araçlar.....	8
2.3. Eğitimde Teknoloji Kullanımının Gerekliliği.....	9
2.4. Müzik Eğitimi ve Teknoloji Kullanımı.....	10
2.5. Müzik Eğitiminde Kullanılan Teknolojik Araçlar.....	11
2.6. İlgili Alan Yazın.....	12
BÖLÜM III.....	25
3. YÖNTEM.....	25
3.1. Araştırmanın Niteliği ve Deseni.....	25
3.2. Çalışma Grubu.....	27
3.3. Veri Toplama Araçları.....	27
3.4. Verilerin Toplanması ve Analizi.....	27
BÖLÜM IV.....	29
4. BULGULAR VE YORUM.....	29
4.1. Sınıf Öğrencilerinin Müzik Dersine Karşı Tutumlarına Etkisine İlişkin Bulgular ve Yorumlar.....	29

4.2. 4. Sınıf Öğrencilerinin Müzik Dersine Karşı Tutumlarına Etkisi Açısından Deney ve Kontrol Grupları Arasında Fark Olup Olmamasına İlişkin Bulgular ve Yorumlar.....	30
4.3. 5. Sınıf Öğrencilerinin Müzik Dersine Karşı Tutumlarına Etkisine İlişkin Bulgular Ve Yorumlar	32
4.4. 5. Sınıf Öğrencilerinin Müzik Dersine Karşı Tutumlarına Etkisi Açısından Deney ve Kontrol Grupları Arasında Fark Olup Olmamasına İlişkin Bulgular ve Yorumlar.....	33
BÖLÜM V.	36
5. SONUÇLAR VE ÖNERİLER.....	36
5.1. Sonuçlar.....	36
5.2. Öneriler	36
KAYNAKÇA.....	38
EKLER.....	42
ÖZGEÇMİŞ	52

TABLolar LİSTESİ

Tablo 1.	4. Sınıf Öğrencileri Kontrol Grubunun Müzik Dersine Karşı Tutumlarına İlişkin t (paired) Testi Bulguları.....	29
Tablo 2.	4. Sınıf Öğrencileri Deney Grubunun Müzik Dersine Karşı Tutumlarına İlişkin t (paired) Testi Bulguları.....	30
Tablo 3.	4. Sınıf Öğrencilerinin Müzik Dersine Karşı Tutumlarına Etkisi Açısından Ön Testte Deney ve Kontrol Grupları Arasında Fark Olup Olmamasına İlişkin t (independent samples) Testi Bulguları.....	31
Tablo 4.	4. Sınıf Öğrencilerinin Müzik Dersine Karşı Tutumlarına Etkisi Açısından Son Testte Deney ve Kontrol Grupları Arasında Fark Olup Olmamasına İlişkin t (independent samples) Testi Bulguları.....	31
Tablo 5.	5. Sınıf Öğrencileri Kontrol Grubunun Müzik Dersine Karşı Tutumlarına İlişkin t (paired) Testi Bulguları.....	32
Tablo 6.	5. Sınıf Öğrencileri Deney Grubunun Müzik Dersine Karşı Tutumlarına İlişkin t (paired) Testi Bulguları.....	33
Tablo 7.	5. Sınıf Öğrencilerinin Müzik Dersine Karşı Tutumlarına Etkisi Açısından Ön testte Deney ve Kontrol Grupları Arasında Fark Olup Olmamasına İlişkin t (independent sample) Testi Bulguları	34
Tablo 8.	5. Sınıf Öğrencilerinin Müzik Dersine Karşı Tutumlarına Etkisi Açısından Son testte Deney ve Kontrol Grupları Arasında Fark Olup Olmamasına İlişkin t (independent sample) Testi Bulguları	34

KISALTMALAR LİSTESİ

MLO	: Müfredat Laboratuvar Okulu
İLSİS	: İl Milli Eğitim Müdürlükleri Yönetim Bilgi Sistemi
MEBBİS	: Milli Eğitim Bakanlığı Bilişim Sistemi
MEB	: Milli Eğitim Bakanlığı
FATİH	: Fırsatları Artırma ve Teknolojiyi İyileştirme Hareketi
MIDI	: Musical Instrument Digital Interface
VBS	: Veli Bilgilendirme Sistemi
EBA	: Eğitim Bilişim Ağı
PC	: Personal Computer (Kişisel Bilgisayar)



EKLER LİSTESİ

EK-1. Çalışma İzin Onayı.....	42
EK-2. Müzik Dersine Yönelik Tutum Ölçeği.....	43
EK-3. 4. Sınıf Kontrol Grubu Ders Planı.....	44
EK-4. 5. Sınıf Kontrol Grubu Ders Planı.....	46
EK-5. 4. Sınıf Deney Grubu Ders Planı.....	48
EK-6. 5. Sınıf Deney Grubu Ders Planı.....	50



BÖLÜM I

1. GİRİŞ

Teknoloji alanındaki gelişmelerin 18. ve 19. yüzyıllarda sanayi alanındaki büyük gelişmelerden sonra gerçekleşen en önemli gelişmelerden biri olduğu söylenebilir. Günümüzde teknoloji; sağlık, haberleşme, ulaşım, eğitim vb. pek çok alanda hayatımızın her aşamasında kullanılmaktadır. Teknoloji kullanımında gerçekleşen işlemlerin teknolojik ürünler vasıtasıyla elektronik ortamlarda oluşturulduğu ifade edilebilir. Örneğin Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı tüm öğretim kurumlarında öğrenciler ile ilgili her türlü not ve bilgi işlemleri e-okul sistemi üzerinden yürütülmektedir. Bu sistem ile okul, veli ve öğrenci açısından bilgilendirme ve iletişim sağlanmakta olup teknoloji kullanımıyla zamandan ve iş gücünden kazanç sağlanabilmektedir.

Eğitim alanında teknoloji kullanımı her geçen gün yaygınlaşmakta ve önem kazanmaktadır. Ersoy(2003:35)'a göre bilim ve teknolojideki gelişmeler; ülkeleri, çağdaş toplumları ve bireylerin yaşantılarını sürekli etkilemekte; var olan durumları ve bazı koşulları değiştirmeye zorlamaktadır.

İlköğretim okullarında teknolojinin etkili ve verimli bir şekilde kullanılması için bilişim teknolojileri dersinin öğretim programlarında önemli bir yer tuttuğu söylenebilir. Ancak son yıllarda bilişim teknolojilerinin bir ders olarak öğretilmesinden ziyade tüm derslerde bilişim teknolojileri araçlarının eğitim-öğretim sürecine dahil edilmesi önemli görülmektedir. Günümüzde okullarda etkileşimli (akıllı) tahta kullanımıyla ayrıca öğrenci ve öğretmenlere bakanlıkça dağıtılan tabletlerle her geçen gün teknoloji kullanımı daha aktif ve yaygın hale getirilmeye çalışılmaktadır.

Milli Eğitim Bakanlığının Fatih projesi kapsamında bilişim teknolojileri araçlarının öğrenme-öğretme sürecinde daha fazla duyu organına hitap edecek şekilde derslerde etkin kullanımının amaçlandığı söylenebilir. Bu hedefler bakanlığın dört

yıllık olarak hazırlanan stratejik planlarında da yer almaktadır. (<http://sgb.meb.gov.tr/www/mill-egitim-bakanligi-2015-2019-stratejik-plani-yayinlanmistir/icerik/181#>)

Autio, Soobik, Thorsteinsson ve Olafsson'ın(2015) makalelerinde, Finlandiya, Estonya ve İzlanda'daki zanaat ve teknoloji eğitimi müfredatlarının ve öğrencilerin zanaat ve teknolojiye yönelik tutumlarını karşılaştırmalı olarak incelenmiştir. 2012-2013 akademik yılında Helsinki Üniversitesi, Tallin Üniversitesi ve İzlanda Üniversitesinde gerçekleştirilen araştırmada, Finlandiya, Estonya ve İzlanda'daki zanaat eğitiminin kökenleri literatür taraması temelinde karşılaştırmalı olarak incelenmiştir. Araştırmaya ek olarak Finlandiya, Estonya ve İzlanda'da 658 öğrenciye zanaat ve teknolojiye yönelik tutumlarını tespit etmeyi amaçlayan 14 sorudan oluşan nicel anket ile öğrencilerin zanaat ve teknolojiye yönelik gösterdikleri tutumlar arasında üç ülkede büyük bir fark olduğunu tespit etmişlerdir. Bu değişikliklerin, teknoloji alanında ulusal müfredat programlarındaki değişiklikler, farklı pedagojik gelenekler ve kültürel farklılıklardan meydana gelebileceği, daha iyi bir şekilde anlayabilmek için ise farklı araştırma yöntemleriyle niteliksel bulguların incelenmesi gerektiği vurgulanmıştır.

Teknolojinin, eğitim ve öğretim programlarının daha etkili biçimde uygulanması ve öğrenilmesi açısından son derece önem taşıdığı eğitim sisteminde, müzik dersinin öğretiminde de teknolojinin önemi ve gerekliliğinin araştırılmasına gereksinim vardır. Bu çalışma ilgili gereksinimin bir ürünüdür.

1.1. Problem Durumu

Günümüzde eğitim sistemi içerisinde, eğitim ve öğretim programlarının hazırlanması ile uygulanmasında, derslerin öğrenci açısından daha etkin ve verimli hale getirilmesinde teknolojinin büyük önem taşıdığı söylenebilir. Mevcut programların uygulanmasında öğretmen ve öğrencinin teknoloji yolu ile öğrenme ortamlarında daha aktif hale gelmesi, dolayısıyla bilgiye daha kolay ulaşılabilmesi mümkün olabilir.

Müzik alanında farklı biçimlerde teknoloji kullanımından bahsedilebilir. Bunlardan bazıları kayıt, besteleme, nota yazımı ve düzenlenmesi, seslendirme, elektronik müzik aletleri olarak örneklenebilir. Teknoloji aracılığı ile pek çok müziksel bilgiye ulaşma mümkün olabilmektedir. Bilgisayar ortamında nota yazma, enstrüman çalma, işitme ve ses eğitimi yapma hemen herkesin kolaylıkla ulaşabileceği bilgi, beceri ve etkinliklerdir. Bu açıdan okulöncesi dönemden başlayarak ilköğretim ve diğer kurumlarda öğrencilerin müzik eğitiminde teknoloji desteğinin yararlı olup olmadığı araştırılması gereken bir durumdur. Teknoloji kullanımının etkilerinin farklı alanlarda uygulanmasına ilişkin araştırmalar bulunmakla beraber öğrencilerin müzik dersine karşı tutumlarına ilişkin bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu araştırmada, araştırmanın ana problemi: “Müzik dersinde teknoloji kullanımının ilköğretim 4. ve 5. sınıf öğrencilerinin müzik dersine karşı tutumlarına etkisi nedir?” olarak belirlenmiştir.

1.2. Alt Problemler

1. Müzik dersinde teknoloji kullanımının ilköğretim 4. sınıf öğrencilerinin müzik dersine karşı tutumlarına etkisi nedir?
2. Müzik dersinde teknoloji kullanımının ilköğretim 4. sınıf öğrencilerinin müzik dersine karşı tutumlarına etkisi açısından deney ve kontrol grupları arasında fark var mıdır?
3. Müzik dersinde teknoloji kullanımının ilköğretim 5. sınıf öğrencilerinin müzik dersine karşı tutumlarına etkisi nedir?
4. Müzik dersinde teknoloji kullanımının ilköğretim 5. sınıf öğrencilerinin müzik dersine karşı tutumlarına etkisi açısından deney ve kontrol grupları arasında fark var mıdır?

1.3. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı; müzik dersinde teknoloji kullanımının öğrencilerin derse karşı tutumlarına etkisini incelemek ve varsa gruplar arası farklılıkları ortaya çıkarmaktır. Ayrıca bu araştırma ile uygulanan teknoloji destekli etkinliklerin, müzik dersi etkinliklerinin hazırlanmasında örnek teşkil edeceği düşünülmektedir.

1.4. Araştırmanın Önemi

Araştırma, hızla gelişen teknolojinin eğitim öğretim ortamlarında kullanımının öğrencilerin müzik dersine karşı tutumlarındaki olumlu ya da olumsuz etkilerinin ilk kez tespit ediyor olması açısından önemlidir. Araştırma, eğitim programlarının geliştirilmesi süreci, bu alanda yapılan ilk deneysel çalışma olması ve yeni yapılacak çalışmalara kaynak olma bakımından ayrıca önemlidir.

1.5. Sınırlılıklar

Bu araştırma:

Niğde 75.yıl Mustafa Altuncu İlköğretim Okulunun 4 ve 5. Sınıf öğrencileri, uygulama süreci 4 hafta ile sınırlıdır.

1.6. Varsayımlar

Bu araştırma:

- a) Araştırmada kullanılan deney ve kontrol gruplarının akademik başarı düzeyleri birbirine denk olduğu,
- b) Araştırmada kullanılan teknolojik materyallerin araştırma açısından yeterli olduğu (bilgisayar, projeksiyon cihazı ve perdesi, dijital ses sistemi, müzik yazılımları)düşünülmektedir.

1.7. Tanımlar

Overture: Bilgisayara kurularak istenilen müzik yazma aracına istenilen müzik öğelerinin yazılıp seslendirilebildiği ve üzerinde değişikliklerin yapılabildiği müzik yazım programıdır.

Music Ace: Müzik programındaki ders konularına ilişkin animasyon içeren görsel etkinlikleri olan ve çeşitli efektlerle zenginleştirilmiş müziksel oyunları içeren bilgisayar programıdır.

Cool Edit: Var olan ya da kaydedilen ses dosyalarının düzenlenip üzerinde değişiklik yapmaya olanak veren ses kayıt ve dönüştürme programıdır.

Dijital ses sistemi: Ses kaynağından aldığı sesi dış ortama çok boyutlu olarak aktaran özel hoparlör düzeneğidir.



BÖLÜM II

2. KURAMSAL ÇERÇEVE

2.1. Eğitim ve Eğitimde Teknoloji Kullanımı

Eğitim her düşünce sistemine ve psikolojik yaklaşıma göre farklı tanımlarla ifade edilebilmektedir. Sönmez(1997:1)'e göre eğitim, bilimsel araştırmalarında ortaya koyduğu gibi; fiziksel uyarımlar sonucu, beyinde istendik biyo-kimyasal değişiklikler oluşturma sürecidir.

Eğitim, yaygın biçimde “insanın kişiliğini besleme süreci” ve “insan sermayesine yapılan yatırım” olarak kabul edilmektedir. En genel anlamda “ İstendik davranış oluşturma ya da istendik davranış değiştirme süreci ” olarak tanımlanan eğitim; toplumun süzgeçten geçirilmiş değerlerinin, ahlak standartlarının bilgi ve beceri birikimlerinin yeni nesillere aktarılması ile ilgilidir. Bu anlamda eğitim “ Bireyi istendik nitelikte kültürlenme süreci ” dir (Senemoğlu, 2000: 7).

Eğitim, bireyin davranışlarında kendi yaşantısı yoluyla kasıtlı olarak istendik davranış değişikliği meydana getirme sürecidir (Ertürk, 1972: 12).

Eğitim öğretim sürecinde iletişim başta olmak üzere öğrencilere neyi hangi ortamda nasıl öğreteceğimiz kadar bu süreçte nelerden nasıl faydalanacağımızın da önemli olduğu düşünülmektedir.

Öğrendiklerimizin,

- % 83'ünü görme,
- % 11'ini işitme,
- % 3.5'ini koklama,
- % 1.5'unu dokunma,

% 1'ini tatma duyularımızla edindiğimiz yaşantılar yoluyla öğreniriz (Çilenti, 1988: 35).

Ayrıca zaman sabit tutulmak kaydıyla insanlar,

Okuduklarının % 10'unu,

İşittiklerinin % 20'sini,

Gördüklerinin % 30'unu,

Hem görüp hem işittiklerinin % 50'sini,

Söylediklerinin % 70'ini,

Yapıp söyledikleri bir şeyin ise % 90'ını hatırlamaktadırlar (Çilenti, 1988: 36).

Alıntılardan yola çıkarak bilim ve bilimin kanıtlanmış güncel uygulamaları olan teknoloji ürünlerinden yararlanmak istememiz, gelişen teknolojiye uyum sağlamamız açısından önemlidir. Eğitim süreci içerisinde öğrenme ortamlarında kullanılacak etkinliklerde teknoloji ürünlerinin de önemli rol alabileceği söylenebilir.

Teknoloji; belli amaçlara ulaşmada, belli sorunları çözmeye, gözleme dayalı ve kanıtlanmış bilgilerin uygulanmasıdır (Demirel, 1993: 91).

Eğitim ve teknoloji, insan yaşamının daha etken duruma getirilmesinde önemli rolü olan iki temel öğedir. Her iki öğe de insanın doğal ve sosyal çevresine egemen olma yönünde gösterdiği çabalarda başvurduğu iki temel araç olmuştur (Alkan, 2005: 11).

Aksoy (2003) ülkemizde teknoloji kullanımında 1970'lerde yaygın eğitim için radyo televizyon kullanımından bahsetmiştir. 1990'lı yıllardan itibaren ise yeni teknoloji ürünü bilgisayarlar ve internetin kullanımının artması sonucu eğitim sisteminin içerisinde de teknoloji yerini hızla almaya başladığını belirtmiş, 1990'lı yılların sonlarına doğru ise MEB'in ortaya koyduğu MLO, ILSIS ve MEBBIS çalışmaları eğitimde teknoloji kullanımında idari süreçlerin yapısını değiştirmeye ve teknolojinin işlerliğinden ziyade sayısına odaklanmaya neden olduğundan bahsetmiştir.

Günümüzde ise E-OKUL , EBA ve VBS gibi sitemlerden tüm öğrenci iş ve işlemlerin kayıt ve takibi, velilerin bilgilendirilmesi, hemen hemen her tür eğitim ortamları ve materyallerinin bulunduğu web siteleri gibi daha birçok alanda teknoloji ürünlerinden çok yönlü bir şekilde faydalandığı bilinmektedir.

Kumari (2004:20-21)'ye göre; geçmişte öğretmen merkezli verilen eğitim sistemlerinde öğrencilerin kuru ve yetersiz öğrenimleri söz konusuydu. Genellikle öğrenciler sessiz dinleyiciler, öğretmenler ise öğrenme ortamının mutlak hakimleri konumundalardı. Oysaki modern eğitim anlayışında öğrencilerin doğal ihtiyaçları vurgulanmakta olup öğrenim öğretimden daha fazla önem arz etmektedir. Bu ihtiyaç eğitimde bilim ve teknoloji kullanımı gereksinimini artırmıştır. Yine bireyin gelişimindeki en önemli yıllar ilköğretim yıllarıdır. Bu süreçteki eğitimde ne kadar kaliteli ve etkin öğrenmeler oluşturulabilirse öğrencilerin gelecekteki eğitim öğretim yaşantılarında da kolaylıklar sağlanabilecektir. Burada kullanılacak olan oyunlar, oyuncaklar, grafik materyaller, ses programları, tv ve videolarla yapılacak olan etkinlikler ve teknolojik araçlar önemli yer tutmaktadırlar.

2.2. Eğitimde Kullanılan Teknolojik Araçlar

Eğitimde kullanılan bilgisayar ve ekli araçlar şu şekilde sıralanabilir (Aksoy, 2005: 4-23);

- Yazı yazma amacıyla yazı tahtası,
- Yazı yazma ve resim çizme amacıyla kalem, kağıt, boya, daktilo,
- Ses kaydedici cihaz,
- Görüntü kaydedici ve üzerinde işlem yapabilen video vb.,
- Sesli mesaj ve müzik dinlemek için teyp,
- İnternet aracılığı ile sesli iletişim ve tele-konferans için telefon,
- Yazılı mesaj olarak e-posta,
- Yazılı metinleri arşivleme ve kaydetme için kütüphane,
- İnternet ve medyaya ulaşma işlevi ile gazete ve TV.

Bunlara ek olarak günümüzde yoğun bir şekilde kullanıldığını düşünülen CD, DVD, mp3 çalıcı ve çeşitli video oynatıcıları, ayrıca MEB'in Fatih projesi

kapsamında okullarda yaygınlaştırılan akıllı tahta gibi teknolojik araçlardan da söz edilebilir.

2.3. Eğitimde Teknoloji Kullanımının Gerekliliği

Günümüzde teknolojiyi üreten ve kullanan toplumlar aynı zamanda bilgiye sahip toplumlardır. Teknolojinin günlük hayat içerisinde kullanılması bireyleri ve toplumları olaylar ve olgular karşısında daha güçlü yapmaktadır. Teknolojik değişimler, getirmiş oldukları bu olanaklarla birlikte, bireylere ve toplumlara yeni sorumluluklar da vermektedir. Bu sorumluluklarının bilincinde olup teknolojiyi yaşam çevreleriyle bütünleştirebilenler diğer toplumları geride bırakmaktadırlar. Bilgi teknolojilerinde meydana gelen hızlı değişim, toplumları bilgi toplumu olmaya yönlentmektedir. Bilgi toplumunun çeşitli tanımları yapılmakla birlikte Akın (2001) bilgi toplumunu, insanların büyük bir kısmının bilişimle ilgili işlerde çalıştığı ve birçok alanda bilginin kullanılması ve uygulanmasının önemli bir öge olduğu toplum olarak tanımlar.

Eğitim sistemlerinin bazen toplumların gereksinim duyduğu niteliklerde bireyler yetiştiremediğini görmekteyiz. Bu sorunu gidermenin, öğretme-öğrenme süreçlerini daha verimli yapmanın, yani nitelikli bireyler yetiştirmenin bir yolu da teknolojinin eğitimle bütünleştirilmesidir. Teknoloji, tüm eğitsel sorunları üstesinden gelebilecek bir çözüm olmamasına rağmen; günümüzde teknolojiler, öğretim işlerinde kullanılması gerekli araçlar haline gelmişlerdir (Kirschner ve Selinger, 2003).

Akkoyunlu (2002:165-174)'ya göre; teknoloji, eğitimde ilerlemeyi sağlamak için önemli bir role sahiptir. Bu yüzden eğitimcilerin kendi çalışma alanlarıyla teknolojiyi birleştirmelerine gereksinim vardır.

Eğitim teknolojilerinin kullanılması günümüzde kaçınılmaz hale gelmiştir. Ülkemizde kaliteli eğitim veren okullar araştırıldığında eğitim teknolojilerini etkin bir şekilde kullandıklarını görebiliriz.

İşman (2003: 155) ise eğitim teknolojisinin kullanım nedenlerini aşağıdaki şekliyle belirtmiştir.

1. Bilginin hızlı olarak yayılmasını sağlar.
2. Bireysel öğrenme ortamlarının tasarımı.
3. Faal öğrenme ortamlarının tasarımı.
4. Eleştirel düşünmeyi öğrenme.
5. Kubaşık çalışma fırsatı.
6. Bireyler arası iletişimin artması.
7. Küresel eğitim fırsatı.
8. Bilgiyi öğrenmeye karşı güdülenmenin artması.

2.4. Müzik Eğitimi ve Teknoloji Kullanımı

Müzik eğitimi; bireyde davranış değiştirme ve geliştirmeyle birlikte, kişilik ve ruhsal gelişim bakımından da eğitim içerisinde etkili bir yeri vardır.

Ertürk (1972: 12) eğitimi “bireyin davranışlarında kendi yaşantısı yoluyla ve kasıtlı olarak istendik değiştirme meydana getirme süreci” olarak tanımlamıştır. Müzik eğitimini ise Uçan (1997: 5), “ bireye kendi yaşantısı yoluyla amaçlı olarak belirli müziksel davranışlar kazandırma, müziksel davranışlar değiştirme, geliştirme süreci” olarak tanımlamaktadır ki bu bağlamdan hareketle müzik eğitiminin boyutlarını şu şekilde sıralayabiliriz:

- Şarkı söyleme eğitimi,
- Müziksel işitme, okuma yazma eğitimi
- Çalgı çalma eğitimi,
- Müzik dinleme eğitimi,
- Müziksel yaratma eğitimi,
- Müziksel bilgi eğitimi,
- Beğeni eğitimi,
- Müziksel duyarlılık eğitimi,
- Müziksel iletişim ve etkileşimde bulunma eğitimi, şeklinde ifade edilmektedir.

Müzik eğitiminde boyutların bireylere aktarılması kuşkusuz eğitim süreci içerisinde olmaktadır. Bu süreç içerisinde aktarımın hangi yollarla, nasıl yapılacağı

gibi aktiviteleri düzenlemek, uygulamak ve sonuçlarını görmek için de modern, bilimsel ve teknolojik gelişmelerden yararlanmak kaçınılmazdır.

Bilimsel araştırma ve geliştirmelerin günümüzde insanlığa faydasının olmadığı alan hemen hemen yok gibidir. İnsan zekası ve bununla ilgili araştırmalarda bir çok alanda olduğu gibi eğitimde de yerini almıştır.

Teknolojik imkanların son derece etkili kullanımına elveren ders programlarının uygulanmasında Matematik, Fen bilgisi gibi derslerde; derse karşı olumlu tutumun ve ders başarısının arttığı bilimsel çalışmalarla ortaya konulmuştur (Bununla ilgili olarak yapılan araştırmalara 2.6. da ki ilgili alan yazın da yer verilmiştir).

2.5. Müzik Eğitiminde Kullanılan Teknolojik Araçlar

Müzik eğitiminde kullanılan teknolojik araçlar pasif ve interaktif olarak iki farklı grupta değerlendirilebilir. Pasif olanlar müzik çalarlar ve bilgi gösteren aygıtlardır. Bunlar: Tv, video, ses kayıt cihazı, projektör, tepegöz, dvd, cd gibi araçlardır. Bu pasif araçlarla öğrenci bilgiyi alıp kullanmakta ancak dokunma duyusu kullanılmamaktadır. Örneğin müzikal bir kayıt dinleyen bir sınıf bu şekilde tek yönlü bir eğitim öğretim sürecinde bulunmaktadır.

Rudolph (2004:1-2), kullanıcıyı doğrudan etkinlik uygulamasının içine katan araçların interaktif araçlar olduğunu belirtmiştir. Örneğin bilgisayar üzerinde oynanan bir oyun interaktif bir etkinlik uygulaması olarak belirtilmiştir. İnteraktif eğitimin pasif eğitime göre daha etkin olduğunu yapılan araştırmaların kanıtladığını belirtmiş ve eğitimde teknolojik araçların kullanımının birçok interaktif öğrenme imkanı sunduğunu vurgulamıştır. Son on beş yılda müzik öğretmenleri ve kendi çalışmalarındaki bulgulara dayanarak derslerde kullanmış olduğu teknolojik araçların öğrencilerin motivasyonu ve derse karşı tutumlarında genellikle üstün bir yükselme gözlemlemiştir.

Rudolph'a göre; müzik teknolojisinde kullanılan yedi alan bulunmaktadır (müzik öğretmenleri için teknoloji enstitüsü teknolojiyi yedi alana bölmüştür). Bunlar:

1. Elektronik enstrümanlar,
2. Müzik nota yazılımları,
3. MIDI,
4. Eğitim yazılımları,
5. Telekomünikasyon ve internet,
6. Multimedya ve dijital medya,
7. Bilgi işlem ve laboratuvar yönetimidir.

2.6. İlgili Alan Yazın

Bu bölümde, teknoloji ve teknolojinin eğitimde kullanımı ile ilgili alan yazına yer verilmiştir.

Delikara (2012), MIDI uygulamalarının, ortak bir müziksel iletişim protokolü halini aldığı 1983 yılından günümüze değin müzik alanında kullanıldığını fakat müzik eğitimi alanında göz ardı edildiğinden bahsetmiştir. Yapılan çalışmalar enstrüman öğreniminde eşlikli çalışmanın birçok açıdan öğrenmeye olumlu etkide bulunduğunu açıkça göstermektedir. Araştırmaya konu olan midi eşliklerinin çalgı (keman) eğitiminde kullanılmasına yönelik olarak yapılacak örnek çalışmayla, müzik eğitimi sürecinde mevcut eğitim yöntemlerinin yanı sıra, teknoloji destekli eğitimin, özellikle eşlikli çalışma konusunda eğitimcilere ve öğrencilere farklı bakış açıları kazandırabileceği ve ülkemiz müzik eğitimine bu yolla katkı sağlayabileceğini belirtmiştir.

Delikara ve Kurtaslan (2012), bilgisayar teknolojisinin müzik eğitimi sürecinde öğrenme ve öğretme aşamalarında daha yararlı, işlevsel ve çok yönlü olarak kullanılabilmesi amacıyla, yurt içi ve yurt dışında yapılmış olan alan yazın taramasıyla Niğde Üniversitesi ve Gazi Üniversitesi yüksek lisans öğrencilerinden oluşturdukları örneklem grubuyla betimsel bir araştırma yürütmüşlerdir. Araştırma sonucunda ülkemizde son yıllarda müzik eğitiminde bilgisayar teknolojisinin kullanımının giderek yaygınlaştığı, müzik eğitimcilerinin ve öğrencilerinin nota yazımı, ses düzenleme ve kayıt programlarını tanımaya başladıkları, ancak; gerekli teknik ve teorik bilgilerin yetersiz olduğu sonucuna ulaşmışlar ve müzik eğitimcisinin

gerek kişisel müziksel çalışmaları, gerekse mesleki hayatına katkılarını göz önünde bulundurularak bir ders programı önerisi sunmuşlardır.

Koç tarafından 2004 yılında kaleme alınan “*Günümüzdeki Bilgisayar Destekli Müzik Yazılımlarının Müzik Eğitime Katkıları*” isimli makalede, çağımızda gelişen teknolojik imkanlar sayesinde, bilgisayar tabanlı müzik öğrenme ve üretmenin, görsel-işitsel unsurlar ile desteklenmesinin, sadece temel konuları çok iyi anlanmasını sağlamakla kalmayıp, aynı zamanda öğrenim süreçlerini de çok kısalttığı vurgusu yapılmıştır. Bu bağlamda araştırmacı bilgisayar destekli müzik eğitim yazılımları, öncelikle müziğin temellerini oluşturan konularda öğretmenin ve öğrencinin yorulmak bilmeyen yardımcıları olduğunu belirtmiştir.

Lehimler ve Şengül (2014), müzik öğretmeni yetiştiren kurumlarda bilgisayar derslerinde öğretilen müzik programlarının ve yazılımlarının kullanımının piyano eğitimine katkılarının incelemek amacıyla, Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Müzik Eğitimi Anabilim Dalı’nda bilgisayar dersi alan 20 piyano öğrencisiyle, kontrol gruplu öntest-sontest deneme modeli kullanarak bir araştırma yapmışlardır. Yapılan deneysel testlerle elde edilen bulgularda, araştırmanın piyano eğitimine teknoloji desteğinin katkı sağlayacağı sonucuna varılmıştır.

Seven (2012), teknoloji destekli koro uygulaması çalışmasında bilişim teknolojisinin kullanılarak yürütülen koro dersine ilişkin öğrenci durum ve eğilimlerini araştırmıştır. Araştırma Karabük Üniversitesi Güzel Sanatlar ve Tasarım Fakültesi Müzik bölümünde koro dersi alan 30 öğrencinin katılımıyla gerçekleştirilmiştir. Araştırma verileri, “betimsel araştırma yöntemi” kullanılarak ve uzman görüşleri alınarak araştırmacı tarafından geliştirilip hazırlanan 17 adet sorudan oluşan anket formu yoluyla elde edilmiştir. Araştırma sonucunda teknoloji destekli koro dersinin motivasyonu artırdığı, eser öğrenme süresini kısalttığı, şefle uyumlanma sürecini hızlandırdığı, müzikal yorum ve performans artışı sağlandığı ve öğrencilerin seslerinin daha az yorulduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Comber, Hargreaves ve Colley (1993); bilgi teknolojisinin müzik müfredatı üzerinde derin bir etkiye sahip olmaya başladığını belirtmişlerdir. Müzik geleneksel

olarak daha çok kızların baskın olduğu bir alan olmasına rağmen, teknoloji açık bir şekilde erkeklere göre daha uygun olarak alışıl gelmiştir. Mevcut çalışma, Leicester Üniversitesinde “*İnsanlarda cinsiyet ve eğitimsel hesaplama*” adlı projeden elde edilen bulguları sunmaktadır. Çalışma sonuçlarına göre, erkek çocuklarının müzik teknolojilerini kullarımlarında kendilerine daha çok güven duyduklarını; bunun sonucunda müziğe giderek artan bir şekilde daha fazla ilgi duyduklarını ve kızların müzik teknolojisinin kullanımında dezavantajlı durumda olmadıklarını sağlamak için öğretmenlerin önemli bir rol oynadıklarını öne sürmüşlerdir.

Ho, W. C. (2004a); öğrenciler arasında bilgisayar teknolojisine yönelik cinsiyetçi tutumlardaki değişikliklerin, bilgisayarların sınıflara entegre edilmesi üzerine odaklanan son zamanlarda meydana gelen eğitimsel reform ve yenilikler ile ilgili olabileceğini tartışmaktadır. Veriler, Hong Kong’da 26 ilkokul ve ortaokulda okuyan 430 öğrenci ile yapılan anketlerden elde edilmiştir. Sonuçlar, erkekler ve kadınlar arasında şu üç yönde kayda değer bir farkın olmadığını açığa çıkarmaktadır: (1) Teknolojik olanaklardan yararlanmanın verimliliğine olan inanç; (2) müzik hakkında öğrenirken teknoloji ile başa çıkabilmedeki öz güven; ve (3) bilgi teknolojisinin yardımı sayesinde müzik hakkında öğrenmeye yönelik motivasyonları. Bu çalışmaya katılan ilkokullu erkek ve kız öğrencilerin, ortaokullu her iki cinsiyetten olan öğrencilere göre bilgi teknolojisinin yardımı sayesinde daha yüksek bir motivasyon oranına sahip oldukları bildirilmiştir. Bu bulgular sonucunda verilecek olan muhtemel öneriler Hong Kong’un eğitim politikasının, bilgi teknolojisinin yardımıyla birlikte öğrencilerin müzik öğrenimlerinde nasıl motive edileceklerini belirlemek ya da meydana çıkarmak, teknolojiyi ilkokul ve ortaokulların müzik programlarının içeriğine uygun olarak düzenlemek olacağı olmuştur.

Yine Ho (2004), başka bir araştırmasında, bilgi teknolojisinin kullanılması sonucu eğitim-öğretimde meydana gelen paradigma kayması ve müfredatta bulunan bilgi teknolojilerinin Hong Kong’da müzik öğrenimini ilerletme ve yükseltme yöntemleri üzerine odaklanmaktadır. 1998 yılında, hükümet beş-yıllık bir strateji planı olan “*Nitelikli Eğitim İçin Bilgi Teknolojisi*”ni öne sürmüştür ve o zamandan itibaren, teknolojik becerilerini ve uygulamalarını yenilemek için öğretmenlere duyulan giderek artan bir ihtiyaçla beraber Hong Kong eğitim sistemi hızlı bir şekilde değişmiştir. 2002 Şubat ayı ve Ağustos ayı arasında, 29 ilkokul ve ortaokul öğretmeni

ve beraberinde bu öğretmenlerin 543 öğrencisi ile birlikte bilgi teknolojisi kavramları ile ilgili yarı-yapılandırılmış görüşmeler düzenlenmiştir. Araştırmanın sonucuna göre, Bilgi Teknolojisi dikkatli bir şekilde planlandığında, tasarlandığında ve sınıflar içerisinde müzik uygulamalarına entegre edildiğinde, öğrencilerin motivasyonunu artırabilir ve öğrenmenin niteliğini geliştirebilir olduğu sonucuna varmıştır (Ho, 2004b).

Her ne kadar alan yazında bu çalışmanın dayanağını oluşturan teknolojinin müzik eğitimindeki etkilerine yönelik yapılmış olan çalışmalar sınırlılık arz ediyor olsa da farklı disiplinlerde aynı konuyu ele alan çok sayıda çalışma söz konusudur.

Örneğin, Yıldırım ve Kaban (2010); “*Öğretmen Adaylarının Bilgisayar Destekli Eğitime Karşı Tutumları*”, isimli çalışmalarında, BÖTE bölümü öğrencilerinin bilgisayar destekli eğitime karşı tutumlarını, sınıf seviyesi, gelir, cinsiyet değişkenleri açısından incelemiş ve öğrencilerin bilgisayar destekli eğitime yüksek derece olumlu yaklaşım sergilediğini ifade etmişlerdir.

Arslan (2009)’da bilgisayar destekli Türkçe öğretiminin ilköğretim 7. Sınıf öğrencilerinin derse karşı tutumlarına karşı olan tutumlarına etkisini incelemiş ve bilgisayar destekli eğitimin öğrenci tutumlarını olumlu yönde etkilediğini belirlemiştir. Ayrıca çalışmada bilgisayar destekli öğretim yönteminin uygulanmasında cinsiyet ve anne-baba eğitim seviyelerinin Türkçe dersine yönelik tutumlar üzerinde anlamlı bir etkisinin bulunmadığı tespit edilmiştir.

Özabacı ve Olgun (2011), bilgisayar destekli fen bilgisi öğretiminin öğrencilerin derse karşı tutumları, bilişüstü becerileri ve başarılarına etkisini incelemek için kontrol gruplu öntest-sontest modeline uygun deneysel bir çalışma yapmışlardır. Araştırma Kütahya ilindeki bir ilköğretim okulunda 6. sınıf düzeyinde toplam 142 öğrenci üzerinde yapılmış olup araştırma sonucunda bilgisayar destekli öğretimin öğrencilerin fen bilgisi dersine yönelik tutumlarını geliştirdiği, ders öğretmenine yönelik tutumlarında da anlamlı bir değişime neden olduğu ve öğrenci başarılarını artırdığı görülmüştür.

Çetin ve Günay (2009), “*Fen Eğitiminde Web Tabanlı Öğretimin Öğrencilerin Akademik Başarılarına ve Tutumlarına Etkisi*” isimli çalışmalarında, ilköğretim 8. Sınıf öğrencileri ile web tabanlı öğretim materyalleri kullanarak öğretim gerçekleştirmişler ve bu öğretimin öğrencilerin akademik başarılarına ve öğrenme etkinliğine yönelik tutumlarına olan etkisini incelenmişlerdir. Araştırma sonucunda öğrencilerin akademik performansı ve derse karşı tutumlarında deney grubunun lehine anlamlı farklar görülmüştür.

Dağ (2012) “*Web Ortamları Kullanılarak 5. Sınıf Öğrencileri için Matematik Dersi Ödev Değerlendirilmesi ve Bu Ortamların Öğrenci Üzerindeki Etkinliğinin Araştırılması*” isimli çalışmada, geleneksel eğitimin yanında web ortamlarını kullanmanın, matematik dersinde 5. sınıf öğrencilerinin öğrenmelerini ve derse olan ilgilerini artırdığı sonucuna ulaşmıştır.

Güven ve Sülün (2012), Ankara ili Sincan ilçesinde bir ilköğretim okulunda 8. sınıf düzeyinde, Maddenin Yapısı ve Özellikleri ünitesini konu alan bilgisayar destekli öğretimin, öğrencilerin fen ve teknoloji dersine yönelik akademik başarılarına ve tutumlarına etkisini araştıran deneysel bir çalışma yapmışlardır. Araştırmada veri toplama aracı olarak “Fen ve Teknoloji Dersi Başarı Testi” ve “Fen ve Teknoloji Dersine Karşı Tutum Ölçeği” kullanılmıştır. Başarı testi ve tutum ölçeği her iki gruba ön test ve son test olarak uygulanmıştır. Araştırma sonucunda bilgisayar destekli öğretim yönteminin geleneksel öğretim metotlarına göre fen ve teknoloji dersindeki akademik başarıyı artırdığı gözlenmiştir. Öğrencilerin derse yönelik tutumlarında ise her iki yöntem arasında herhangi bir değişiklik olmadığı saptamışlardır.

Benzer şekilde Yenice (2003)’te, Aydın ilinde bir ilköğretim okulunda 8. sınıf düzeyinde bilgisayar destekli fen öğretimi yönteminin öğrencilerin fen ve bilgisayar tutumlarına etkisini araştırmıştır. Araştırmada veri toplama aracı olarak, fen bilgisi dersine yönelik tutum ölçeği ve bilgisayar tutum ölçeği kullanılmıştır. Araştırma bilgisayar destekli fen öğretiminin öğrencilerin fen ve bilgisayar tutumlarına etkisinin incelendiği “kontrol gruplu öntest-sontest modeline” uygun deneysel bir çalışma olarak yürütülmüştür. Araştırma sonunda, bilgisayar destekli fen öğretiminin öğrencilerin fen ve bilgisayara yönelik tutumlarını olumlu yönde etkilediği tespit

edilmiştir. Bilgisayar kullanma süresi ile bilgisayara yönelik tutumlar arasında da anlamlı ilişkiler bulunduğu sonucuna varılmıştır.

Sakız, Özden, Aksu ve Şimşek (2014), araştırmalarında İstanbul ili Kadıköy ilçesinde iki ilköğretim okulunda 4. sınıf düzeyinde 78 öğrenci üzerinde Fen ve Teknoloji dersinde akıllı tahta kullanımının öğrenci başarısı ve derse tutumlarına etkisini incelemişlerdir. Çalışma grupları iki deney grubu ve iki kontrol grubu olarak düzenlenmiştir. Ayrıca öğrencilerin akıllı tahtaya karşı ilgi ve tutumlarını değerlendirebilmek için likert-tipi maddeler ve açık uçlu sorular içeren bir anket uygulanmıştır. Araştırma sonucu, deney gruplarında yer alan öğrencilerin ders temasına ilişkin başarılarının kontrol gruplarına göre anlamlı düzeyde arttığını göstermektedir. Öğrenciler arasında cinsiyete bağlı bir farklılaşma tespit edilememiştir. Ayrıca, araştırmanın önemli bir bulgusu, akıllı tahta uygulamaları sonrasında ikinci deney grubunda yer alan öğrencilerin birinci deney grubunda yer alan öğrencilere göre başarı düzeylerinde anlamlı düzeyde bir artış olduğu sonucudur.

Yorgancı ve Terzioğlu (2013), Erzurum Meslek Yüksekokulu'nda bilişim teknolojisi ürünlerinden akıllı tahtanın matematik öğretiminde kullanımının, öğrencilerin akademik başarılarına ve matematiğe karşı tutumlarına etkisini araştırmışlardır. Araştırmada kontrol gruplu ön test-son test deneysel desen kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, matematik dersinde akıllı tahta kullanımının matematik dersindeki başarıyı ve matematik dersine karşı tutumu artırdığını sonucuna ulaşmışlardır

Yüksel (2010), araştırmasında Hücre Bölünmesi ve Üreme ünitesinin öğretiminde teknoloji kullanımının, geleneksel öğretim yöntemine göre öğrenci başarısını nasıl etkilediği araştırmış, ayrıca teknolojinin kullanıldığı sınıf ile geleneksel yöntemin uygulandığı sınıfın öğrenme ortamı algısı belirlenmeye çalışmıştır. Araştırma, 2009-2010 eğitim-öğretim döneminde Diyarbakır Yenişehir Nevzat Ayaz Anadolu Lisesi'nde 10. sınıfta öğrenim gören 60 öğrencinin katılımı ile gerçekleştirilmiştir. Deneysel desenin kullanıldığı bu araştırmada, veri toplama aracı olarak "Hücre Bölünmesi ve Üremesi Başarı Testi" ve "Öğrenme Ortamı Anketi" kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, teknoloji kullanımı ile öğrenmenin, sadece öğretmen anlatımını içeren geleneksel yolla öğrenmeye göre öğrenci başarısına

olumlu katkı yaptığını ve teknoloji kullanımı ile sınıf ortamı algısının daha olumlu olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Yıldırım ve Tahiroğlu (2012), ilköğretim 5. sınıf sosyal bilgiler dersinde sanal ortamda gerçekleştirilen müze gezilerinin öğrencilerin derse yönelik tutumları üzerindeki belirlemek amacıyla toplam 32 öğrenci üzerinde araştırma yapmışlardır. Araştırmada öntest - sontest kontrol gruplu deneme modeli kullanılmıştır. Araştırma sonucunda deney grubu lehine anlamlı farklılık olduğu görülmüş ve öğrencilerin sosyal bilgiler dersine yönelik tutumlarının olumlu yönde değiştiği sonucuna varmışlardır.

Arıkan (2006), web destekli etkin öğrenmenin öğretmen adaylarının derse yönelik tutumları üzerindeki etkilerini ortaya koymak amacıyla deneysel desenli bir araştırma yapmıştır. Araştırma, Ege Üniversitesi Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümünde, 2005-2006 öğretim yılı bahar döneminde, Bilgisayar Ağları ve İletişim dersini alan 3.sınıf düzeyinde toplam 53 öğrenci ile yürütülmüştür. Tutum ölçeğine ilişkin verilerin çözümlenmesinden elde edilen sonuçlarda; web destekli etkin öğrenme uygulamalarına katılan öğretmen adaylarının derse yönelik tutumları, geleneksel sınıf içi uygulamalarla eğitim alan öğretmen adaylarının tutumlarına göre daha olumlu bulunmuştur. Buna karşın; son test sonuçlarına göre izleme testi karşılaştırmalarında, web destekli etkin öğrenme uygulamaları ile geleneksel sınıf içi öğretim uygulamalarının derse yönelik tutumlar üzerinde anlamlı bir etkisi gözlenmemiştir.

Çankaya ve Karamete (2008), çalışmalarında ilköğretim öğrencilerine yönelik matematik dersinin oran-orantı konusuyla ilgili eğitsel bilgisayar oyunları geliştirerek, bu oyunların öğrencilerin matematik dersi ve eğitsel bilgisayar oyunları hakkındaki tutumlarına etkisini incelemek amacıyla oran-orantı konusu ile ilgili “Orantılı Tetris” ve “Orantılı Palyaço” isiminde iki adet oyun geliştirmişlerdir. Öğrencilerin matematik dersi ve eğitsel bilgisayar oyunları hakkındaki tutumlarını belirlemek için Likert tipi bir anket kullanılmıştır. Geliştirilen oyunlar ve anket Balıkesir ilindeki iki İlköğretim Okulunda toplam 176 öğrenciye uygulanmıştır. Yapılan araştırma sonucunda, öğrencilerin matematik dersi ve eğitsel bilgisayar oyunlarına olan tutumları pozitif

çıkılmıştır. Ancak geliştirilen “Orantılı Tetris” ve “Orantılı Palyaço” oyunlarını oynayan öğrencilerin tutumlarında anlamlı bir değişim olmadığı görülmüştür.

Doğan (2009), bilgisayar destekli istatistik öğretiminin, öğrencilerin istatistik dersindeki başarı düzeylerine ve istatistik dersine karşı tutum düzeylerine etkisi olup olmadığını belirlemek amacıyla öntest-sontest kontrol gruplu deneysel araştırma deseni kullanarak bir araştırma yapmıştır. Araştırma Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi bünyesindeki Fen Bilgisi Öğretmenliği, Psikolojik Danışma ve Rehberlik, İlköğretimde Matematik Öğretimi ve Bilgisayar Öğretimi ve Teknolojileri Eğitimi bölümlerinde okuyan ve İstatistik veya Ölçme ve Değerlendirme dersi alan 297 öğrenciye uygulanmıştır. İki yıl süren araştırma sonucunda, istatistik derslerinde bilgisayar kullanmanın (internetten, görsel materyallerden, istatistik yazılımlardan yararlanmanın) istatistik dersindeki başarıyı ve istatistik dersine karşı tutumu artırdığı sonucuna ulaşılmıştır.

Atıcı (2007), sosyal bilgi inşasına dayalı sanal öğrenme çevrelerinin öğrenci başarısı ve tutumlarına etkisini bulmak amacıyla deneysel bir çalışma yürütmüştür. Araştırmaya, 2002-2003 öğretim yılı güz döneminde Fırat Üniversitesi Teknik Eğitim Fakültesi ikinci sınıf programındaki “Gelişim ve Öğrenme” dersini alan toplam 72 öğrenci katılmıştır. Araştırma, gerçek deneme modellerinden öntest-sontest kontrol gruplu modele uygun olarak planlanmıştır. Bu araştırma kapsamında geliştirilmiş olan sosyal bilgi inşasına dayalı sanal öğrenme çevresinin, öğrenmeye etkisi ve katkısı olumlu bulunmuştur.

Tüysüz ve Aydın (2007), Web tabanlı öğrenmenin öğrencilerin fen bilgisine ve internet kullanımına yönelik tutumlarına etkisini araştırmak için İzmir’in Biga ilçesinde üç farklı ilköğretim okulunda 7. ve 8. sınıf düzeyinde toplam 432 öğrenciyle deneysel bir çalışma yapmışlardır. Araştırma sonucunda Geleneksel yöntemlerle karşılaştırıldığında Web tabanlı öğrenmenin öğrencilerin fen bilgisine ve internet kullanımına yönelik tutumlarına pozitif etkisi olduğu bulunmuştur.

Altun (2011), ilköğretim 6 7 ve 8. düzeyindeki öğrencilerin bilgisayara yönelik tutumlarını incelemek amacıyla Trabzon ilinde farklı ilköğretim okullarında toplam 314 öğrenci ile bir araştırma yapmıştır. Yapılan bu çalışmada, ilköğretim

ikinci kademe öğrencilerinin bilgisayara yönelik tutumlarını belirlemede betimsel yöntemlerden genel tarama yöntemi kullanılmıştır. Araştırma sonucunda genel olarak ilköğretim ikinci kademedeki eğitim-öğretim gören öğrencilerin bilgisayara yönelik olumlu tutum sergiledikleri ve okullardaki bilgisayar laboratuvarlarının bilgisayara yönelik tutumları artırdığı görülmüştür.

Kurt, Kuzu, Dursun, Güllüınar ve Gültekin (2013), Fatih Projesinin pilot uygulama sürecinin, öğretmen görüşleri doğrultusunda değerlendirilmesine yönelik, Nitel araştırma yöntemine göre desenlenmiş araştırmalarında; Ankara, Uşak, Karaman ve Mersin illerindeki beş pilot uygulama okulunda toplam 52 öğretmenle odak grup görüşmeleri gerçekleştirmişlerdir. Çalışma sonucunda öğretmenler proje ile zamandan tasarruf sağladıklarını, ders aktarımlarının hızlandığını bu nedenle farklı etkinlikler için zaman kazandıklarını, fiziksel olarak daha az yorulduklarını, kaynaklarının arttığını ve çeşitlendiği belirtmişlerdir. Ayrıca öğretmenler Fatih Projesiyle birlikte teknoloji yeterliklerinin arttığı ve okullarında teknoloji kullanımı konusunda paydaşlar arasında gerçekleşen bir dayanışmanın olduğunu dile getirmişlerdir. Araştırmada proje ile teknoloji kullanımı bağlamında öğretmen-öğretmen, öğretmen-öğrenci, öğrenci-öğrenci arasında bir etkileşim ve dayanışma kültürünün oluştuğu belirlenmiştir.

Pamuk, Çakır, Ergun Yılmaz ve Ayas (2013), Fatih projesinin yürütüldüğü okullardaki katılımcı paydaşların (öğretmen ve öğrenci) bakış açısından projenin bir değerlendirilmesini yapmak amacıyla bir çalışma yapmışlardır. Proje kapsamında dağıtılan etkileşimli tahta ve tablet bilgisayarların öğretmen ve öğrenciler tarafından hangi amaçlarla ve ne sıklıkla kullanıldığı, pilot uygulamada ortaya çıkan sorun ve eksikliklerin neler olduğu incelenmiştir. Bu kapsamda Samsun, Yozgat, Kayseri ve İzmir illerinde pilot okul olarak seçilen 11 okulda, 181 öğretmen ve 918 öğrenci ile çalışma yürütülmüştür. Araştırmada veriler; anketler, yarı yapılandırılmış mülakatlar, sınıf içi gözlemler ve odak grup görüşmelerle toplanmış olup karma araştırma yöntemi prensiplerine göre analiz edilmiştir. Araştırma sonucunda etkileşimli tahta ile ilgili genel olarak olumlu bir tutum ve belirli oranda bir kullanım var iken, tablet bilgisayarların kullanımı çok düşük düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Teknolojik sorunların yanı sıra içeriklerin eksik olması ve öğretmenlerin proje kapsamında

sağlanan teknolojilerin kullanımını konusunda pedagojik ve mesleki yönden desteğe ihtiyaç duydukları sonucuna varmışlardır.

Arslan (2008), bilgisayar destekli eğitim yapmaya yönelik tutum ve öz yeterlik algısı arasındaki ilişkiyi ortaya koymak amacıyla, Gazi Üniversitesi Eğitim Fakültesinde okuyan 152 öğretmen adayı ile bir araştırma yapmıştır. Araştırma verileri öz yeterlik algısı ve tutum ölçeği ile toplanmıştır. Çalışmanın sonunda öğretmen adaylarının bilgisayar destekli eğitim gerçekleştirmeye yönelik tutumları ve öz yeterlik algılarının yüksek olduğu, tutumla öz yeterlik algısı arasında orta düzeyde ve pozitif yönde ilişki olduğu gözlenmiştir.

İpek, Tekbıyık ve Ursavaş (2010), lisansüstü öğrencilerin bilimsel araştırma öz-yeterlik inançları ile bilgisayar tutumlarının betimlenmesi amacıyla yaptıkları araştırmada, öğrencilerin öz-yeterlik inançları ile bilgisayar tutumları arasında istatistiksel olarak ilişki olup olmadığı; öğrencilerin bilimsel araştırma öz-yeterlik inançları ile bilgisayar tutumlarının cinsiyetlerine ve buldukları lisansüstü programa bağlı olarak farklılaşıp farklılaşmadığı belirlenmeye çalışılmıştır. Karadeniz Teknik Üniversitesinde eğitim alanında lisansüstü öğrenim görmekte olan 72 gönüllü yüksek lisans ve doktora öğrencisi üzerinde gerçekleştirilen bu araştırmada “Araştırma Öz-Yeterlik Ölçeği” ile “Bilgisayar Tutum Ölçeği” kullanılmıştır. Araştırma sonucunda öğrencilerin öz-yeterlik algıları ile bilgisayar tutumları arasında anlamlı düzeyde korelasyon olduğu; öz yeterlik algısı ve bilgisayar tutumunun öğrenim görülen program ve cinsiyete bağlı olarak anlamlı düzeyde farklılaştığı gözlenmiştir.

Altın ve Kalelioğlu (2015), Ankara ilinde lise düzeyinde eğitim veren 5 pilot okuldan toplam 520 öğrenci ve 65 öğretmenin katıldığı, okullarda uygulamaya konulan Fatih projesine ilişkin öğrenci ve öğretmenlerin görüşlerini almak ve alınan görüşleri incelemek amacıyla bir araştırma yapmışlardır. Öğrenci ve öğretmen görüşleri hem nicel hem de nitel olarak bir anket yardımıyla alınmıştır. Çalışmadan elde edilen bulgulara göre öğrenciler; Fatih projesinin eğitime katkısı olmadığını, etkileşimli tahta ve tablet PC’lerde internet kısıtlamalarının olduğunu, cihaz içeriklerinin yetersiz olduğunu, etkileşimli tahta ve tablet PC’nin dersin işleyişini bozduğunu, tablet PC’lerin kalitesiz olduğunu ve sık arızalandığını, EBA web

sitesinin yaşlarına uygun olmadığını, öğretmenlerinin teknoloji kullanımı konusunda eğitim almaları gerektiğini ve teknik desteğin zamanında yardımda bulunmadığını dile getirmişlerdir. Öğretmenler, Fatih projesinin eğitime katkı sağlamadığını, tablet PC'nin eğitim amaçlı kullanılmadığını bu yüzden gereksiz olduğunu, etkileşimli tahta ve tablet PC'lerdeki içeriklerin yetersiz olduğunu, EBA web sitesinin etkili bir biçimde kullanılmadığını ve teknoloji kullanımı konusunda hizmet içi eğitime ihtiyaç duyduklarını belirtmişlerdir. Bunun yanında öğretmenler, etkileşimli tahtanın derslerde verimli kullanıldığını ve etkileşimli tahtadan memnun olduklarını ifade etmişlerdir.

Kahraman, İşeri ve Ünal'ın 2014 yılında yayınladıkları çalışmanın amacı, Türkçe öğretmenlerin bilgisayar tabanlı eğitim ve teknolojiye yönelik tutumları arasındaki ilişkiyi incelemeyi amaçlamaktadır. Çalışmalarında, betimleyici model kullanılmış, "*Bilgisayar Destekli Eğitime yönelik Tutumlar ölçeği*" ve "*Teknolojiye Yönelik Tutumlar Ölçeği*" ile veri elde edilmiştir. Araştırma örneklemi, 2011-2012 akademik yılında Niğde'de çalışmış Türkçe öğretmenlerinden oluşmaktadır. Araştırmanın sonuçları, Türk dili öğretmenlerinin bilgisayar destekli eğitimi yönelik tutumlarının olumlu olduğunu ortaya çıkarmıştır. Türkçe öğretmenlerinin bilgisayar destekli eğitime ve teknolojiye yönelik tutumları arasında düşük seviyede olumsuz ve önemsiz bir ilişki bulunmaktadır. Öğretmenlerin, bilgisayar destekli eğitim ve teknolojiye yönelik olan olumlu tutumları, eğitim süreci boyunca bilgisayarların ve teknolojinin bir gereklilik olarak algılıyor olarak yorumlanabilir. Çalışmanın bu sonucu, eğitimde teknolojinin yayılması ve kullanılması açısından önemli bir bulgu olarak düşünülebilir.

Hangül ve Uzel (2010), bilgisayar destekli öğretimi kullanarak sekizinci sınıf matematik dersi müfredatında bulunan "Geometrik Nesnelere" adlı konunun öğrenci tutumu üzerindeki etkisini incelemeyi araştırmak ve ilkökul 8. sınıf öğrencilerin bilgisayar destekli eğitim hakkındaki görüşlerini belirlemek için araştırma yapmışlardır. Bu çalışmada, deneysel kontrol grubu ile ön-ardıl yaklaşım sergilenmiştir. Araştırma, 2009-2010 akademik yılında rasgelen seçilen elli üç sekizinci sınıf öğrencisinden oluşan deney ve kontrol grupları altında gerçekleştirilmiştir. Eğitim başlamadan önce ve eğitimin bitiminden sonra her iki gruba da davranış uygulanmıştır. Oluşturmacılık yöntemi kontrol grubuna

uygulanırken, deney grubuna bilgisayar destekli öğretim uygulanmıştır. Eğitimden sonra, deney grubundan rasgele seçilen on dört öğrenci ile görüşme yapılmıştır. Bağımsız T-testi kullanarak niceliksel veri analiz edilmiş, niteliksel veri ise betimleyici analiz tarafından analiz edilmiştir. Çalışmanın sonunda, elde edilen veriler bilgisayar destekli eğitimin öğrencilerin davranışlarını, oluşturmaları yönteminden daha pozitif bir şekilde geliştirmekte olduğunu ve öğrencilerin bilgisayar destekli eğitim hakkında daha pozitif fikirlere sahip olduğunu ileri sürmüşlerdir.

Edmunds, Thorpe ve Colone (2012), Bilgisayar ve iletişim teknolojilerinin yüksek öğrenimde giderek daha fazla kullanılmaya başlamasını büyük oranda öğrencinin üniversite hayatı ve sınıf çalışması ile ilgili olduğunu belirtmişlerdir. Öğrencilerin bilgisayar ve iletişim teknolojileri alanındaki deneyimleri üzerine yapılan bir araştırma yapılmış ve ders çalışmalarının yanı sıra sosyal/gündelik bağlamların da teknolojinin kullanılmasına karşı tutum ve davranışlar üzerindeki etkisini keşfetmek amacıyla onaylanmış bir model olan “*Teknoloji Kabul Modelini*” kullanmışlardır. Araştırma sonucunda, kullanılabilirliğin ve kullanım kolaylığının, bütün üç bağlamda da öğrencilerin teknolojiye karşı sergilediği tutumların anahtar boyutları olduğunu ancak bilgisayar ve iletişim teknolojilerinin en olumlu yönü olarak iş bağlamında kullanıldığını ve teknolojinin iş alanında kullanılmasının diğer alanlarda da kullanılması için iyi bir etmen olduğunu öne sürmüşlerdir.

Bhattacharjee ve Premkumar, 2004 yılında yayınladıkları makalede, kullanıcıların düşünce ve tutumlarının, bilgisayar teknolojilerini kullanımları esnasında nasıl değiştiği üzerinde ayrıntılı bir şekilde anlatmakta, böyle bir değişimi etkileyen ve tetikleyen yapıları tanımlamakta ve beklentisinin onaylanmaması kuramı ve hala mevcut olan BT kullanım literatürü çizerek geçici bir düşünce ve tutum değişikliği modeli öne sürmektedirler. Son kullanıcı hesaplamada (bilgisayar temelli öğretim sistemi kullanımı) ve sistem gelişimi (hızlı uygulama geliştirme yazılımı kullanımı) bağlamlarında iki boyutlu çalışmadan elde edilen öğrenci verileri, varsayımda bulunan model için deneysel destek sunmuş olup modelin teknolojiler ve kullanım bağlamları arasındaki genelleştirilebilirliğini göstermiş, konuya özel farklılıkları inceleme fırsatı sunmuşlardır. Ayrıca BT kullanıcılarının düşünceleri ve tutumlarındaki değişikliklerindeki rollerinin çok büyük önem arzettiğini bildirmiş ve

bunların gelecekteki BT kullanımını süreç modellerinde kullanılmalarnı tavsiye etmişlerdir.

Muller, Gumbo, Tholo ve Sedupane (2014), çalışmalarında, dünya çapında, özellikle de Kuzey Afrika'da bilim, teknoloji, mühendislik ve matematik alanlarına giren öğrencilerin okulu bırakma sayılarındaki düşüşün Teknolojiye yönelik olumsuz tutumlar ile ilişkili olup olmadığını tartışmaktadır. Bu konu, teknoloji sektörüne yeni girenlerde olumsuz bir eğilimin bulunmasının bölgede ve yurt dışındaki teknolojik beceri eksikliğine katkı sağlayacağından önemli olarak addedilmektedir. Bu araştırmanın amacı, genel olarak öğrencilerin teknoloji kavramının hakkındaki anlayışlarını; teknolojiye yönelik tutumun yedi boyutu üzerinde mevcut olan tutumdurumu ve tavırları etkileyen etmenleri belirlemektir. Bu amaçla, bu makale, Güney Afrika'nın kuzeybatı Bölgesinde düzenlenen 2009 Ulusal Bilim Haftası girişimi esnasında sınıfları 10 ile 12 arasında değişen 95 öğrenci üzerinde uygulanan “teknoloji anlayışları ve tutum anketi” sonuçlarını rapor etmektedir. Bu girişim, Afrika'nın Kuzeybatı Bölgesinde okula giden gençler arasında bilim ve teknoloji farkındalığını yaymak için düzenlenmiştir. Araştırma kapsamına dâhil edilen 10 ve 12. Sınıf gruplar, muhtemelen teknolojik bir kariyer yapmayı düşünen, ilerde kuzeybatı bölgesinde okulu bırakacak olanları temsil etmiştir. Çalışmanın sonuçlarına göre, öğrencilerin yaşı, cinsiyeti ve sınıfları, teknolojiye yönelik tutumları, düşünceleri ve algıları istatistiksel olarak önemli ölçüde etkilediğini göstermektedir. Çalışmanın sonucunda ortaya çıkan bulgular, çalışmada ölçülen çeşitli davranış boyutlarının öğrencinin teknoloji alanında farklı yollarda kariyer seçmesini etkileyip etkilemediği sorusunu ortaya çıkarmıştır.

BÖLÜM III

3. YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın modeli, çalışma grubu, veri toplama aracı ve verilerin çözümlenmesinde kullanılan istatistiksel yöntem ve teknikler üzerinde durulmuştur.

3.1. Araştırmanın Niteliği ve Deseni

Bu araştırma “deneysel araştırma” niteliğindedir ve araştırmanın yürütülmesinde iki farklı sınıf düzeyinde “kontrol gruplu ön test-son test deneysel araştırma modeli” kullanılmıştır.

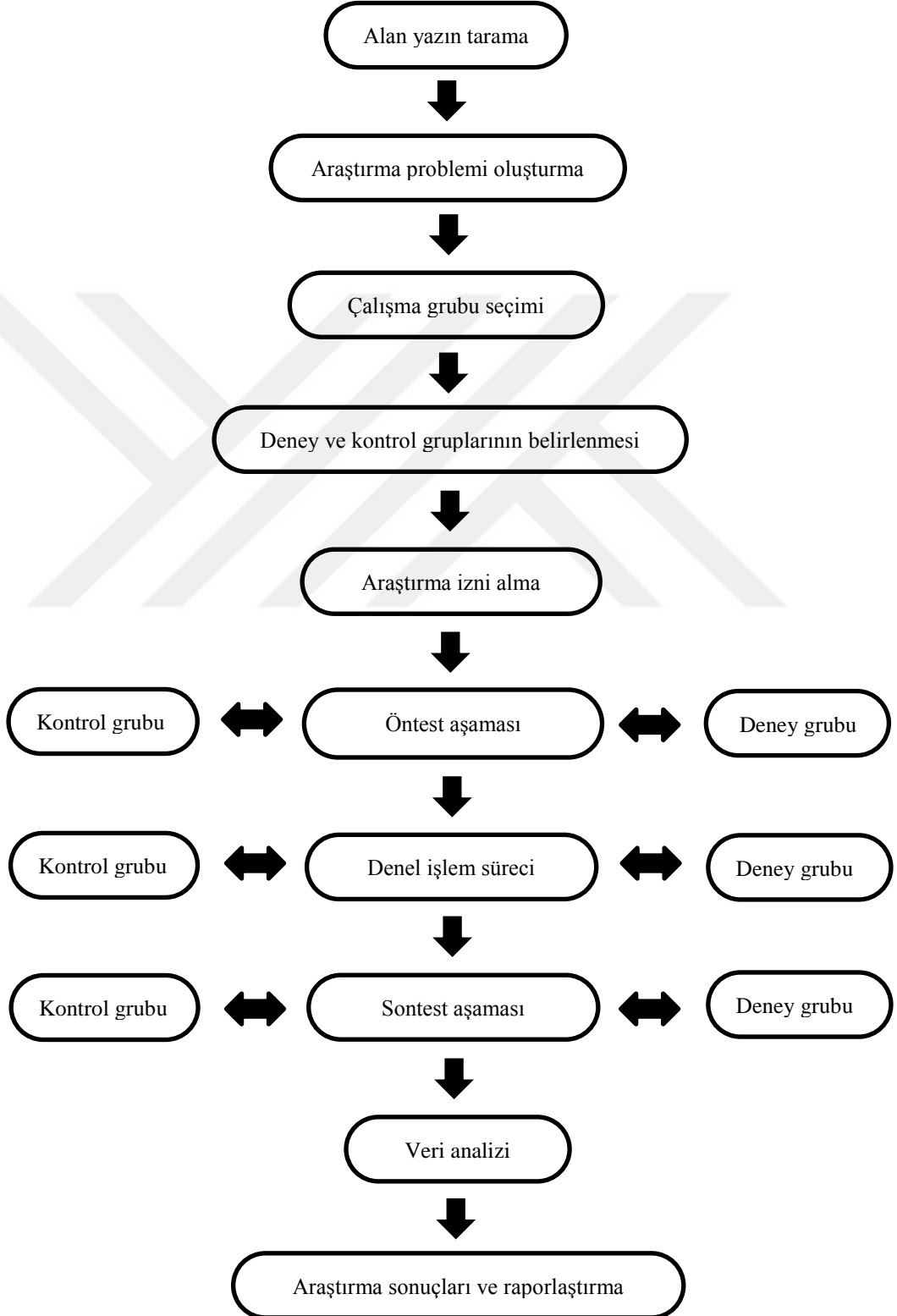
Deneysel araştırma yönteminde gerçek deneme modellerinden ön test–son test kontrol gruplu modelde yansız atama ile oluşturulmuş iki grup bulunur. Bunlardan biri deney, öteki kontrol grubu olarak kullanılır. Her iki grupta da deney öncesi ve sonrası ölçmeler yapılır (Karasar, 2005: 97).

Ön test: Bu aşamada, iki farklı sınıf düzeyindeki tüm gruplara ölçme araçları uygulanmış ve sonuçlar ölçme araçları üzerine işaretlenmiştir.

Uygulama: Bu aşamada, iki farklı sınıf düzeyinden kontrol gruplarına 4 hafta boyunca okulda müzik dersliği bulunmamasından dolayı kendi dersliklerinde normal müfredat programına uygun olarak müzik dersi işlenmiştir. Deney gruplarına ise müzik dersi, İl Milli Eğitim Müdürlüğünden ve okul idaresinden alınan onayla (Ek 1) bilişim teknolojileri sınıfında aynı müfredat programı aynı süreyle ve teknolojik imkanlar (bilgisayar, internet, müzik yazılımları, yansı makinası, beyaz perde, elektronik çalgılar vb. unsurlar) kullanılarak araştırmacı tarafından işlenmiştir.

Son test: Bu aşamada 4 haftalık uygulama süreci sonrasında ön testte uygulanan ölçme araçları belirlenen gruplara yeniden uygulanarak sonuçlar ölçme araçları üzerine işaretlenmiştir.

DENEYSEL DESEN



3.2. Çalışma Grubu

Bu araştırmada çalışma grubunu, 2013-2014 eğitim-öğretim yılı Niğde ili 75.Yıl Mustafa Altuncu İlköğretim Okulu 4A, 4B, 5A, 5B sınıflarından oluşan toplam 96 öğrenci oluşturmaktadır. 4.sınıf öğrencileri toplam 36 kişi olup, 19 öğrenci deney 17 öğrenci ise kontrol grubunda yer almaktadır. 5. sınıf öğrencileri toplam 60 kişi olup 31 öğrenci deney, 29 öğrenci ise kontrol grubunda yer almaktadır. 4. ve 5. Sınıfların A şubeleri kontrol, B şubeleri ise deney grubu olarak belirlenmiştir.

3.3. Veri Toplama Araçları

Bu araştırmada Özmenteş (2006) tarafından ilköğretim 4. ve 5. sınıf düzeyindeki 247 öğrenci üzerinde çalışılarak geliştirilen, “Müzik Dersine Yönelik Tutum Ölçeği” kullanılmıştır. İlgili ölçek likert tipte hazırlanmış olup, müzik dersine yönelik tutumu ölçmek üzere tek faktörlü olduğu görülen 20 maddeden oluşmaktadır. Ölçeğin yapı geçerliği temel bileşenler analizi ile, güvenilirliği ise Cronbach Alpha tekniği ile hesaplanmıştır. Ölçeğin güvenilirlik katsayısı $\alpha = .86$ olup bulgular doğrultusunda ölçeğin, ilköğretim 4.ve 5. sınıf düzeyindeki öğrencilerin müzik dersine yönelik tutumlarını ölçmede geçerli ve güvenilir bir araç olduğunu göstermektedir. Ölçeğin yapılan bu araştırmaya ilişkin olarak ise Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısı ise $\alpha = .88$ olarak hesaplanmıştır.

3.4. Verilerin Toplanması ve Analizi

Araştırmada verilerin toplanması; ilgili kaynakların taranması, ön test uygulamasının yapılması, deney grubuna teknoloji destekli eğitim uygulamasının yapılması, son test uygulamasının yapılması aşamalarından oluşmaktadır. Araştırmanın örneklem grubu belirlenirken aynı okulda 4. ve 5. sınıflarda 2 şubenin olması ve bu şubelerdeki öğrencilerin akademik başarılarının birbirine denk olması göz önünde bulundurulmuştur. Ön test aşamasında belirlenen veri toplama aracı deney ve kontrol gruplarına uygulanarak öğrencilerin cevapları kayıt altına alınmıştır. Araştırmanın uygulama sürecinde kontrol grupları için müzik dersi, öğretim programında belirlenen amaçlara uygun biçimde teknoloji desteği olmadan devam ettirilirken, deney grubuna ise teknoloji destekli müzik dersi uygulanmıştır. Teknoloji

destekli müzik dersi içeriğinde, ğretim programının kontrol grubuna aynı şekilde uygulanmasına ek olarak, projeksiyon cihazı, dijital ses sistemi, bilgisayar ve müzik yazılımları (overture, music ace, cool edit), elektronik algılar (gitar) kullanılmıştır. Uygulama süreci, ğretim programında bir ünitenin başlangıç ve bitimi gz önünde bulundurulacak biçimde 4 hafta olarak belirlenmiştir. 4. sınıflar için programda “Sesler ve Temel zellikleri” ünitesinde uygulama yapılırken, 5.sınıflar için “Ezgiler alıyorum” nitesi uygulama süreci için seçilmiştir. Verilerin analiz edilmesinde ilişkisel ölçümler için istatistik tekniklerinden yararlanılmış olup, SPSS 16.00 paket programından yararlanılmıştır. ntest ve sontest puanlarının ortalama değerlerine bakılmış, gruplar arası farkın belirlenmesinde deney ve kontrol grupları arasındaki farkların belirlenmesi için ilişkisiz örneklemler için (independent samples t test) t testi, deney ve kontrol gruplarının ön test ve son test puanlarının karşılaştırılmasında ise ilişkili örneklemler için t testi (paired samples t test) kullanılmıştır.

BÖLÜM IV

4. BULGULAR VE YORUM

Bu bölümde, araştırmanın alt problemlerine ilişkin verilerin istatistiksel olarak çözümlenmesiyle elde edilen bulgular ve bu bulgulara ilişkin olarak yorumlar yer almaktadır. Araştırma bulgularının veriliş kurgusu alt problemlerin sırasına göre yapılmıştır. Her alt problem başlık haline getirilerek önce o alt probleme yönelik olarak elde edilen bulgular tablo halinde verilmiş, sonra bulguların sözel açıklamaları yapılmış ve yorumlara yer verilmiştir.

4.1. 4. Sınıf Öğrencilerinin Müzik Dersine Karşı Tutumlarına Etkisine İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Müzik dersinde teknoloji kullanımının ilköğretim 4. sınıf öğrencilerinin müzik dersine karşı tutumlarına etkisine ilişkin olarak kontrol ve deney gruplarından elde edilen bulgular Tablo 1. ve Tablo 2.'de verilmiştir.

Tablo 1. 4. Sınıf Öğrencileri Kontrol Grubunun Müzik Dersine Karşı Tutumlarına İlişkin t (paired) Testi Bulguları

4.Sınıf Müzik Dersine Yönelik Tutum						
Kontrol Grubu	N	Ort.	S	sd	t	p
Ön test	19	85,21	9,71	18	-2,12	,048*
Son test	19	89,68	9,02			

*p<0.05 düzeyinde anlamlı

Tablo 1.'de görüldüğü üzere, ilköğretim 4. sınıf öğrencileri kontrol grubunun müzik dersine karşı tutumlarına etkisine ilişkin olarak elde edilen ortalama

değerlerine bakıldığında, ön testte aritmetik ortalama puanı 85,21 iken bu değer son testte 89,68'e yükselmiştir. Bu bulgudan hareketle, teknoloji desteği olmadan müzik dersi işlenen kontrol grubunda öğrencilerin müzik dersine karşı tutumları olumlu yönde etkilenmiştir denebilir. Ayrıca yapılan paired samples t testi sonucunda kontrol grubunun ön test ve son test ortalama puanları arasında p değerinin ,048 olması nedeni ile anlamlı fark ($p \leq ,05$) anlamlı fark bulunmuştur.

Tablo 2. 4. Sınıf Öğrencileri Deney Grubunun Müzik Dersine Karşı Tutumlarına İlişkin t (paired) Testi Bulguları

4.Sınıf Müzik Dersine Yönelik Tutum						
Deney Grubu	N	Ort.	S	sd	t	p
Ön test	17	83,94	15,25	16	-3,93	,001*
Son test	17	97,00	4,28			

* $p < 0.05$ düzeyinde anlamlı

Tablo 2'de görüldüğü üzere, ilköğretim 4. sınıf öğrencileri deney grubunun müzik dersine karşı tutumlarına etkisine ilişkin olarak elde edilen ortalama değerlerine bakıldığında, ön testte aritmetik ortalama puanı 83,94 iken bu değer son testte 97,00'a yükselmiştir. Ayrıca yapılan paired sample t testi sonucunda deney grubunun ön test ve son test ortalama puanları arasında p değerinin ,001 olması nedeni ile anlamlı fark ($p \leq ,05$) bulunmuştur. Ortalama puanlar ve p değeri incelendiğinde, 4. Sınıf öğrencileri deney grubunun teknoloji destekli müzik eğitimi ile müzik dersine karşı tutumlarında olumlu yönde artış olduğu ifade edilebilir.

4.2. 4. Sınıf Öğrencilerinin Müzik Dersine Karşı Tutumlarına Etkisi Açısından Deney ve Kontrol Grupları Arasında Fark Olup Olmamasına İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Müzik dersinde teknoloji kullanımının ilköğretim 4. sınıf öğrencilerinin müzik dersine karşı tutumlarına etkisi açısından deney ve kontrol grupları arasında fark olup olmamasına ilişkin bulgular Tablo 3. ve Tablo 4.'de verilmiştir.

Tablo 3. 4. Sınıf Öğrencilerinin Müzik Dersine Karşı Tutumlarına Etkisi Açısından Ön Testte Deney ve Kontrol Grupları Arasında Fark Olup Olmamasına İlişkin t (independent samples) Testi Bulguları

4.Sınıf Müzik Dersine Yönelik Tutum Ön Test						
Fark	N	Ort.	S	sd	t	p
Deney	17	85,21	15,25	34	,301	,76
Kontrol	19	83,94	9,71			

Tablo 3. incelendiğinde, 4. sınıf öğrencileri deney ve kontrol grubunun ön test puanları t testi ile karşılaştırıldığında p değerinin ,76 olması nedeni ile ($p \leq ,05$) anlamlı fark bulunamamıştır.

Tablo 4. 4. Sınıf Öğrencilerinin Müzik Dersine Karşı Tutumlarına Etkisi Açısından Son Testte Deney ve Kontrol Grupları Arasında Fark Olup Olmamasına İlişkin t (independent samples) Testi Bulguları

4.Sınıf Müzik Dersine Yönelik Tutum Son Test						
Fark	N	Ort.	S	sd	t	p
Deney	17	97,00	4,28	34	-3,04	,004
Kontrol	19	89,68	9,02			

* $p < 0.05$ düzeyinde anlamlı

Tablo 4. incelendiğinde, 4. sınıf öğrencileri deney ve kontrol grubunun son test puanları t testi ile karşılaştırıldığında, p değerinin ,04 olması nedeni ile ($p \leq ,05$) anlamlı fark bulunmuştur. Elde edilen bulgulardan yola çıkarak deney grubuna

uygulanan teknoloji destekli eğitimi 4. sınıf öğrencilerinin müzik dersine karşı tutumlarını olumlu yönde etkilemiştir denebilir.

4.3. 5. Sınıf Öğrencilerinin Müzik Dersine Karşı Tutumlarına Etkisine İlişkin Bulgular Ve Yorumlar

Müzik dersinde teknoloji kullanımının ilköğretim 5. sınıf öğrencilerinin müzik dersine karşı tutumlarına etkisine ilişkin olarak kontrol ve deney gruplarından elde edilen bulgular Tablo 5. ve Tablo 6.'da verilmiştir.

Tablo 5. 5. Sınıf Öğrencileri Kontrol Grubunun Müzik Dersine Karşı Tutumlarına İlişkin t (paired) Testi Bulguları

5.Sınıf Müzik Dersine Yönelik Tutum						
Kontrol Grubu	N	Ort.	S	sd	t	p
Ön test	29	91,41	11,45	28	-,64	,52
Son test	29	92,89	7,93			

Tablo 5.'de görüldüğü üzere, ilköğretim 5. sınıf öğrencileri kontrol grubunun müzik dersine karşı tutumlarına etkisine ilişkin olarak elde edilen ortalama değerlerine bakıldığında, ön testte aritmetik ortalama puanı 91,41 iken bu değer son testte 92,89'a yükselmiştir. Bu bulgudan hareketle, kontrol grubunda yer alan öğrencilerin müzik dersine karşı tutumları olumlu yönde etkilenmiştir denebilir. Ayrıca yapılan paired sample t testi sonucunda kontrol grubunun ön test ve son test ortalama puanları arasında p değerinin ,52 olması nedeni ile anlamlı fark ($p \leq ,05$) bulunamamıştır.

Tablo 6. 5. Sınıf Öğrencileri Deney Grubunun Müzik Dersine Karşı Tutumlarına İlişkin t (paired) Testi Bulguları

5.Sınıf Müzik Dersine Yönelik Tutum						
Deney Grubu	N	Ort.	S	sd	t	p
Ön test	31	86,51	14,33	30	-4,00	,00*
Son test	31	95,45	7,40			

*p<0.05 düzeyinde anlamlı

Tablo 6.'da görüldüğü üzere, ilköğretim 5. sınıf öğrencileri deney grubunun müzik dersine karşı tutumlarına etkisine ilişkin olarak elde edilen ortalama değerlerine bakıldığında, ön testte aritmetik ortalama puanı 86,51 iken bu değer son testte 95,45'e yükselmiştir. Ayrıca yapılan paired sample t testi sonucunda deney grubu ön test ve son test ortalama puanları arasında p değerinin ,00 olması nedeni ile anlamlı fark ($p \leq ,05$) bulunmuştur. Elde edilen bulgudan hareketle, deney grubunda yer alan 5. sınıf öğrencilerinin teknoloji destekli müzik eğitimi ile müzik dersine karşı tutumları olumlu yönde etkilenmiştir denebilir.

4.4. 5. Sınıf Öğrencilerinin Müzik Dersine Karşı Tutumlarına Etkisi Açısından Deney ve Kontrol Grupları Arasında Fark Olup Olmamasına İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Müzik dersinde teknoloji kullanımının ilköğretim 5. sınıf öğrencilerinin müzik dersine karşı tutumlarına etkisi açısından deney ve kontrol grupları arasında fark olup olmamasına ilişkin bulgular ve yorumlar Tablo 7. Ve Tablo 8.'de verilmiştir.

Tablo 7. 5. Sınıf Öğrencilerinin Müzik Dersine Karşı Tutumlarına Etkisi Açısından Ön testte Deney ve Kontrol Grupları Arasında Fark Olup Olmamasına İlişkin t (independent sample) Testi Bulguları

5.Sınıf Müzik Dersine Yönelik Tutum						
Fark	N	Ort.	S	sd	t	p
Deney	31	86,51	14,33	58	-1,45	,15
Kontrol	29	91,41	11,45			

Tablo 7. incelendiğinde, tabloda 5. sınıf öğrencileri deney ve kontrol grubunun ön test puanları t testi ile karşılaştırılmıştır. Elde edilen bulguya göre p değerinin ,15 olması nedeni ile ($p \leq ,05$) anlamlı fark bulunamamıştır. Elde edilen bulgudan yola çıkarak, 5. sınıf öğrencilerinin müzik dersine karşı tutumlarına etkisinde ön testte deney ve kontrol grupları arasında anlamlı fark yoktur denebilir.

Tablo 8. 5. Sınıf Öğrencilerinin Müzik Dersine Karşı Tutumlarına Etkisi Açısından Son testte Deney ve Kontrol Grupları Arasında Fark Olup Olmamasına İlişkin t (independent sample) Testi Bulguları

5.Sınıf Müzik Dersine Yönelik Tutum						
Son test	N	Ort.	S	sd	t	p
Deney	31	95,45	7,40	58	1,29	,20
Kontrol	29	92,89	7,93			

Tablo 8. incelendiğinde, tabloda 5. sınıf öğrencileri deney ve kontrol grubunun son test puanları t testi ile karşılaştırılmıştır. Elde edilen bulguya göre p değerinin ,20 olması nedeni ile ($p \leq ,05$) anlamlı fark bulunamamıştır. Elde edilen bulgudan yola çıkarak, 5. sınıf öğrencilerinin müzik dersine karşı tutumlarına etkisinde son testte deney ve kontrol gurupları arasında anlamlı fark yoktur denebilir.



BÖLÜM V

5. SONUÇLAR VE ÖNERİLER

Bu bölümde araştırma bulgularına ve yorumlarına dayalı olarak varılan sonuçlar ve bunların ışığında oluşturulan öneriler yer almaktadır. Sonuçlar alt problemlerin sırasına göre sunulmuştur.

5.1. Sonuçlar

Araştırmadan elde edilen bulgulardan aşağıdaki sonuçlara erişilmiştir:

- a) 4.sınıf kontrol grubu öğrencilerine verilen müzik eğitiminin öğrencilerin müzik dersine karşı tutumlarını olumlu yönde etkilemektedir.
- b) 4.sınıf deney gurubu öğrencilerine verilen teknoloji destekli müzik eğitiminin öğrencilerin müzik dersine karşı tutumlarını olumlu yönde etkilemektedir.
- c) 4.sınıf öğrencilerinin müzik dersine karşı tutumları incelendiğinde, deney ve kontrol grupları arasında anlamlı bir fark vardır.
- d) 5.sınıf kontrol gurubu öğrencilerine verilen müzik eğitiminin öğrencilerin müzik dersine karşı tutumlarını değiştirmemektedir.
- e) 5.sınıf deney gurubu öğrencilerine verilen teknoloji destekli müzik eğitiminin öğrencilerin müzik dersine karşı tutumlarını olumlu yönde etkilemektedir.
- f) 5.sınıf öğrencilerinin müzik dersine karşı tutumları incelendiğinde, deney ve kontrol grupları arasında anlamlı bir fark bulunmamaktadır.

5.2. Öneriler

Araştırma sonuçlarından hareketle geliştirilen öneriler şunlardır:

1. Müzik eğitimi alanında teknoloji destekli eğitimin etkisi, tutum dışında farklı boyutlarda da (akademik başarı, ilgi vb.) araştırılabilir.
2. Teknoloji destekli müzik eğitimi, ilköğretim dışında okul öncesi, lise ve üniversite seviyesinde çeşitli okullarda uygulanabilir ve elde edilen sonuçlar karşılaştırılabilir.

3. Teknoloji desteğine ilköğretim müzik dersi öğretim programında daha fazla yer verilebilir ve ilköğretim müzik dersi öğretim programı bu şekilde yeniden yapılandırılabilir.
4. Müzik dersinde teknoloji desteğinin kullanılma durumuna ilişkin yeni araştırmalar yapılabilir.



KAYNAKÇA

- Akın, H. B. (2001). *Yeni ekonomi: Strateji, rekabet ve teknoloji yönetimi*. Çizgi Kitabevi.
- Akkoyunlu, B. (2002). Educational technology in Turkey: Past, present and future. *Educational Media International*, 39(2), 165-174.
- Aksoy, H. H. (2003). Teknoloji kullanımı ve etkilerine ilişkin bir çözümleme. *Eğitim Bilim Toplum*, 1(4), 4-23.
- Altın, H. M., ve Kalelioğlu, F. (2015). Fatih projesi ile ilgili öğrenci ve öğretmen görüşleri. *Başkent University Journal of Education*, 2(1), 89-105.
- Altun, T. (2011). İlköğretim öğrencilerinin bilgisayara yönelik tutumlarının incelenmesi: Trabzon ili örneği. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education (TURCOMAT)*, 2(1). 69-86.
- Arıkan, Y. D. (2006). Web destekli etkin öğrenme uygulamalarının öğretmen adaylarının derse yönelik tutumları üzerindeki etkileri. *Ege Eğitim Dergisi*, 7(1),23-41.
- Arslan, A. (2008). Öğretmen adaylarının bilgisayar destekli eğitim yapmaya yönelik tutumları ile öz yeterlik algıları arasındaki ilişki. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(24), 101-109.
- Atıcı, B. (2010). Sosyal bilgi inşasına dayalı sanal öğrenme çevrelerinin öğrenci başarısı ve tutumlarına etkisi. *Eğitim ve Bilim*, 32(143).
- Autio, O., Soobik, M., Thorsteinsson, G., and Olafsson, B. (2015). The development of craft and technology education curriculums and students' attitudes towards technology in Finland, Estonia and Iceland. *International Journal of Contemporary Educational Research*, 2(1), 22-34.
- Bhattacharjee, A., and Premkumar, G. (2004). Understanding changes in belief and attitude toward information technology usage: A theoretical model and longitudinal test. *MIS quarterly*, 229-254.
- Comber, C., Hargreaves, D. J., and Colley, A. (1993). Girls, boys and technology in music education. *British Journal of Music Education*, 10(02), 123-134.

- Çankaya, S., ve Karamete, A. (2008). Eğitsel bilgisayar oyunlarının öğrencilerin matematik dersine ve eğitsel bilgisayar oyunlarına yönelik tutumlarına etkisi. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 4(2),115-127.
- Çilenti, K. (1988). *Eğitim teknolojisi ve öğretim*. Yargıcı Matbaası.
- Delikara, A. (2012). MIDI Piyano eşliklerinin keman eğitiminde kullanılmasına yönelik örnek uygulama çalışması. *Müzik ve Medya için Ses Teknolojiler Konferansı* içinde (s. 2). Ankara: Bilkent Üniversitesi
- Delikara, A. ve Kurtaslan, H. (2012). Bilgisayar teknolojisinin lisanüstü müzik eğitiminde kullanımına yönelik ders programı önerisi. *X. Ulusal Müzik Eğitimi Sempozyumu* 26(342-354). Niğde: Niğde Üniversitesi
- Demirel, Ö. (1993). *Eğitim terimleri sözlüğü: İngilizce-Türkçe, Türkçe-İngilizce*. USEM Yayınları.
- Doğan, N. (2010). Bilgisayar destekli istatistik öğretiminin başarıya ve istatistiğe karşı tutuma etkisi. *Eğitim ve Bilim*, 34(154).
- Edmunds, R., Thorpe, M., and Conole, G. (2012). Student attitudes towards and use of ICT in course study, work and social activity: A technology acceptance model approach. *British journal of educational technology*, 43(1), 71-84.
- Ersoy, Y. (2003). Teknoloji destekli matematik öğretimi-II: Hesap makinesinin matematik etkinliklerinde kullanılması. *İlköğretim Online*, 2(2), 35-60
- Ertürk, S. (1972). *Eğitimde program geliştirme*. Yelkentepe Yayınları.
- Güven, G., ve Sülün, Y. (2012). Bilgisayar destekli öğretimin 8. sınıf fen ve teknoloji dersindeki akademik başarıya ve öğrencilerin derse karşı tutumlarına etkisi. *Türk Fen Eğitimi Dergisi*, 9(1), 68-79.
- Hangul, T., and Uzel, D. (2010). The effect of the computer assisted instruction (cai) on student attitude in mathematics teaching of primary school 8th class and views of students towards cai. *Necatibey Faculty of Education Electronic Journal of Science and Mathematics Education*, 4(2), 154-176.
- Ho, W. C. (2004). Attitudes towards information technology in music learning among Hong Kong Chinese boys and girls. *British Journal of Music Education*, 21(02), 143-161.

- Ho, W. C. (2004). Use of information technology and music learning in the search for quality education. *British Journal of Educational Technology*, 35(1), 57-67.
- İpek, C., Tekbıyık, A., ve Ursavaş, Ö. F. (2010). Lisansüstü öğrencilerinin araştırma öz-yeterlik inançları ve bilgisayar tutumları. *University of Gaziantep Journal of Social Sciences*, 9(1), 127-145.
- Kahraman, E., Iseri, K., and Unal, E. (2014). The determining the relationship between turkish language teachers' attitudes towards computer education and technology. *Anthropologist*, 18(2), 263-275.
- Kirschner, P., & 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.
- Kocabaş, A. (2001). *Müzik öğretiminin temelleri*. T.H.K. Basımevi
- Kumari, S. (2004). *Increasing role of technology in education*. Gyan Publishing House.
- Kurt, A. A., Kuzu, A., Dursun, Ö. Ö., Güllüpınar, F., ve Gültekin, M. (2013). FATİH projesinin pilot uygulama sürecinin değerlendirilmesi: Öğretmen görüşleri. *Journal of Instructional Technologies & Teacher Education*, 2(1), 1-23.
- Lehimler, E., ve Şengül, C. (2014). Müzik yazılımlarının piyano eğitimine katkılarının incelenmesi/The Analysis of Contrubitions of Music Softwares on the Piano Education. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 18(2).
- Muller, H., Gumbo, M. T., Tholo, J. A. T., and Sedupane, S. M. (2014). Assessing second phase high school learners' attitudes towards technology in addressing the technological skills shortage in the South African context. *Africa Education Review*, 11(1), 33-58.
- Özabacı, N., ve Olgun, A. (2011). Bilgisayar destekli fen bilgisi öğretiminin fen bilgisi dersine ilişkin tutum, bilişüstü beceriler ve fen bilgisi başarısı üzerine bir çalışma. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 37(37), 93-107.
- Özmenteş, G. (2006). Müzik dersine yönelik tutum ölçeğinin geliştirilmesi. *İlköğretim Online*, 5(1), 23-29.

- Pamuk, S., Çakır, R., Ergun, M., Yılmaz, H. B., & Ayas, C. (2013). Öğretmen ve öğrenci bakış açısıyla tablet PC ve etkileşimli tahta kullanımı: FATİH Projesi değerlendirmesi.
- Rudolph, T. E. (2004). *Teaching music with technology*. GIA Publications.
- Sakız, G., Özden, B., Aksu, D., ve Şimşek, Ö. (2014). Fen ve teknoloji dersinde akıllı tahta kullanımının öğrenci başarısına ve dersin işlenişine yönelik tutuma etkisi. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 18(3), 257-274.
- Senemoğlu, N. (2000). *Gelişim öğrenme ve öğretim kuramdan uygulamaya*, Ankara: Gazi Kitabevi
- Sönmez, V. (1997). *Sevgi Eğitimi* (5. baskı). Ankara: Anı Yayıncılık
- Uçan, A. (1997). *Müzik eğitimi. Temel kavramlar-ilkeler-yaklaşımlar*. Adalet matbaası
- Yenice, N. (2003). Bilgisayar destekli fen bilgisi öğretiminin öğrencilerin fen ve bilgisayar tutumlarına etkisi. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 2(4), 79-85.
- Yıldırım, T., ve Tahiroğlu, M. (2012). Sanal ortamda gerçekleştirilen müze gezilerinin ilköğretim öğrencilerinin sosyal bilgiler dersine yönelik tutumlarına etkisi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 39(39), 104-114.
- Yorgancı, S., ve Terzioğlu, Ö. (2013). Matematik öğretiminde akıllı tahta kullanımının başarıya ve matematiğe karşı tutuma etkisi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 21(3), 919-930.
- Yüksel, S. (2015). Hücre bölünmesi ve üreme ünitesinin öğretiminde teknoloji kullanımının öğrenci başarısına ve öğrenme ortamına etkisi.
- <http://sgb.meb.gov.tr/www/mill-egitim-bakanligi-2015-2019-stratejik-plani-yayinlanmistir/icerik/181#>

EKLER

EK-1. Çalışma İzin Onayı

T.C.
NİĞDE VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

Sayı : B.08.4.MEM.0.51.20.02.605-19808
Konu: Araştırma İzni


06/12/2011

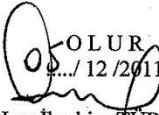
VALİLİK MAKAMINA

İlgi : Milli Eğitim Bakanlığına Bağlı Okul ve Kurumlarda Yapılacak Araştırma ve Araştırma Desteğine Yönelik İzin ve Uygulama Yönergesi.

İlgi yönerge doğrultusunda, Niğde Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Güzel Sanatlar Anabilim Dalı Müzik Eğitimi Bilim Dalı yüksek lisans öğrencisi Yusuf ANDAÇ'ın "Müzik Dersinde Teknoloji Kullanımının İlköğretim 4. ve 5.Sınıf Öğrencilerinin Müzik Dersine Karşı Tutumlarına Etkisi" konulu tez araştırması için İlimiz Merkez 75.Yıl M.Altuncu İlköğretim Okulu'nda öğrenim görmekte olan 4. ve 5.Sınıf Öğrencilerine Yönelik Müzik Dersi Tutum Ölçeği uygulamasıyla ilgili araştırma izni Niğde Üniversitesi Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı'nın 23.11.2011 tarih ve 1904 sayılı yazıları ile istenmektedir. Konu, Müdürlüğümüz Araştırma Değerlendirme komisyonu tarafından incelenmiş olup, Müdürlüğümüzce de uygun görülmektedir.

Makamlarınızca da uygun görüldüğü takdirde olurlarınıza arz ederim.


Cemal AKBIYIK
Millî Eğitim Müdürü


OLUR
06/12/2011
Hacı İbrahim TURKOĞLU
Vali a.
Vali Yardımcısı

EK:
1-Dosya(1 adet)

EK-2. Müzik Dersine Yönelik Tutum Ölçeği

Aşağıdaki ifadelerden her birini okuduktan sonra bu ifadenin size uygunluk derecesini gösteren sütuna ait olan ve ifadenin hizasında bulunan kutucuğu X ile işaretleyiniz.	Kesinlikle katılıyorum	Katılıyorum	Az katılıyorum	Katılmıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
1. Müzik dersini severim.					
2. Müzik dersinin hiçbir zaman boş geçmesini istemem.					
3. Müzik öğretmenimin verdiği ödevleri zamanında yaparım.					
4. Müzik dersinde şarkı söylerken kendimi şarkıya hiç veremem.					
5. Müzik dersi eğlenceli bir derstir.					
6. Müzik dersinde öğrendiklerimi severim.					
7. Müzik derslerinde müzik yeteneğimin geliştiğini hissederim.					
8. Müzik dersinde tüm ilgimi derse veremem.					
9. Müzik derslerine zorunlu olmasam girmek istemem.					
10. Müzik dersinde yapılan tüm etkinliklerden hoşlanırım.					
11. Dördüncü sınıftan sonra okulda müzik dersi verilmesini istemem.					
12. Müzik dersinin olduğu gün sevinçli olurum.					
13. Müzik dersleri bende müzikle ilgili bir şeyler yaratmak için istek uyandırır.					
14. Müzik derslerinin kaldırılmasını isterim.					
15. Müzik dersinde ruhsal ve bedensel olarak rahatlarım.					
16. Müzik derslerine yalnızca sınıf geçmek için çalışırım.					
17. Müzik dersi en sevdiğim dersler arasında yer alır.					
18. Müzik dersine katılmaktan hoşnut değilim.					
19. Müzik öğretmenim dersi zevkli hale getirir.					
20. Müzik dersinde çalıp söylediğimiz şarkılar ilgimi çekmez.					

EK-3. 4. Sınıf Kontrol Grubu Ders Planı

Ders: Müzik

Süre: 40'+40'+40'+40'

Öğrenme alanı: Müziksel algı ve bilgilenme

Kazanımlar: 1. Temel müzik yazı ve öğelerini kullanır,

2. Öğrendiği seslerin temel özelliklerini ayırt eder.

Yöntem ve teknik: Anlatım, Gösterip Yaptırma, Gösteri, Beyin Fırtınası.

Araç-gereçler: “Ah Ne Süslü Kelebek”, “Yağ Yağ Yağmur”, “Bulut Olsam”, “Ne İster” ve “Uç Uç Böceğim” isimli şarkıların notaları, yazı tahtası, blok flüt.

Ders alanı: Genel derslik.

1. Etkinlik:

Dörtlük nota, sekizlik nota ve dörtlük suslardan oluşan ritim kartları hazırlanarak tahtaya asılacak ve bu kalıplar tek tek ve sınıfça seslendirilecek. Sonra öğretmen hangi kartı gösterirse sırayla o karttaki ritim kalıbı seslendirilecek. Devamında “Uç uç böceğim” adlı tekerleme tahtaya yazılarak bölüm bölüm tekrar edilerek hecelerın okunuşuna uygun ritmik yapı ortaya çıkartılacak ve hangi hecenin hangi uzunluktaki nota süresine karşılık geldiği tespit edilecek. Son olarak aşağıdaki örüntüye uygun beden hareketleriyle etkinlik tamamlanacak.



Uç uç bö ce ğim ya rın dü ğün o la cak



An nem sa na tel li pa buç a la cak a la cak

Uç uç böceğim / ellerle dizlere vurulur
Yarın düğün olacak / parmak şıklatarak
Annem sana telli pabuç / alkış yapılarak
Alacak alacak / ayaklar yere vurularak

2. Etkinlik:

Tahtaya dizek ve sol anahtarı çizilerek sol anahtarının 2. çizgiden başlayarak yazıldığı ve o çizgiye yazılan notaların isminin sol olacağı açıklanacak. Devamında la ve fa notaları eklenecek ve bu notaların flütteki yerleri ve sesleri gösterip yaptırma yoluyla öğrencilerle uygulamalı olarak çalıştırılacak.

3. Etkinlik:

Öğrencilere fa, sol ve la notaları flütte bol bol tekrar ettirilip sesler arasındaki kalınlık incelik özelliklerinin anlaşılması sağlanacak. Sınıf içerisinde öğrenciler üç farklı gruba ayrılarak her bir grup için öğrenilen sesler tanımlanacak. Gruplara kalın ses olanların ellerini sarkıtmaları, orta ses olanların ellerini düz uzatmaları ve ince ses olanların ellerini havaya kaldırmaları istenerek canlandırma yapılacaktır. Önce sıralı verilen sesler sonrasında gruplara rastgele söylenerek oyun daha eğlenceli hale getirilebilir. Ayrıca öğrencilere defterlerine dizek şekli çizmeleri ancak dizeği dalgalı çizmeleri istenir. Flütte dinletilen fa sol la seslerinden kalın olanı duyduklarında dizeğin altına, ince sesi duyduklarında dizeğin üstüne ve orta ses duyduklarında dizeğin ortasına balık şekli çizmeleri istenecektir.

4. Etkinlik:

Öğrencilerden öğretmen kılavuz kitabında ve öğrenci çalışma kitaplarında yer alan “Kayıkçı”, “Yağ satarım”, “Ne ister”, “Masal” ve “Ah ne süslü kelebek” adlı ve ezgileri fa sol la seslerinden oluşan tekerleme ve şarkıların solfejleri yaptırılacak devamında flütte çalmaları için çalışmalar yapılacaktır. Seslendirilen bu parçalara gruplar halinde elleriyle ya da kendi yaptıkları basit ritim araçlarıyla eşlik etmeleri sağlanıp etkinlik sonlandırılacaktır.

EK-4. 5. Sınıf Kontrol Grubu Ders Planı

Ders: Müzik

Süre: 40'+40'+40'+40'

Öğrenme Alanı: A. Dinleme-Söyleme- Çalma

B. Müziksel algı

- Kazanımlar: 1.Öğrendiği notalardan oluşan ezgileri doğru çalar,
2.Öğrendiği seslerin uzunluk kısalık özelliklerini ayırt eder,
3.Öğrendiği seslerin incelik kalınlık özelliklerini ayırt eder,
4.Müzikte ses yüksekliklerini grafikte gösterir.

Yöntem ve teknik: Anlatım, Gösterip Yaptırma, Gösteri.

Araç-Gereçler: “Masal” şarkısının notaları, yazı tahtası, blok flüt.

Ders Alanı: Genel derslik.

1. Etkinlik:

Öğrencilere flütte re, mi, fa, sol, la seslerinin yerleri gösterilecek ve nasıl çalacakları gösterilecek. Ardından aşağıda verilen egzersizler çaldırılacak.

a.



b.



c.



d.



2. Etkinlik:

Tahtaya “Masal” şarkısının notaları yazılıp öğrencilerden bu notaları yazmaları istenecek. Ardından şarkının notaları öğretilecek, çalgılarıyla çalmaları ve söylemeleri istenecek. Son olarak şarkının notalarının incelik-kalınlık özelliklerine göre grafikleştirilmesi istenecek.

MASAL

Söz ve Müzik: Salih Aydoğan

The image shows the musical notation for the song 'Masal' in 2/4 time. The melody is written on a treble clef staff. Below the staff, the lyrics are written in three verses. The first verse is: 1. Dağ lar ar dın da bir or man var mış. The second verse is: 2. Bir in san gel miş çok da za lim miş. The third verse is: 3. Yağ mur yağ ma miş gü neş aç ma mış. Below the first staff, there is a second staff of musical notation with lyrics: Or da bü tün hay van lar mut lu ya şar mış. Vur muş bir bir on la rı kes miş or ma nı. O za li min so nu nu gö ren ol ma mış.

3. Etkinlik:

Öğrencilerden seslerin uzunluk-kısalıklarını ayırt edebilmeleri için yazdıkları “Masal” şarkısının notaları üzerinde kısa süreli sekizlik notaları ve uzun süreli dördümlük notaları farklı renklerde kalemlemleriyle işaretlemeleri istenecek. Son olarak sınıfı iki gruba ayırarak bir grup çalgılarıyla şarkıyı çalarken diğer grubun söylemesi sağlanarak etkinlik sonlandırılacak.

EK-5. 4. Sınıf Deney Grubu Ders Planı

Ders: Müzik

Süre: 40'+40'+40'+40'

Öğrenme alanı: Müziksel algı ve bilgilenme

Kazanımlar: 1. Temel müzik yazı ve öğelerini kullanır,
2. Öğrendiği seslerin temel özelliklerini ayırt eder.

Yöntem ve teknik: Anlatım, Gösterip Yaptırma, Gösteri, Beyin Fırtınası.

Araç-gereçler: “Ah Ne Süslü Kelebek”, “Yağ Yağ Yağmur”, “Bulut Olsam”, “Ne İster” ve “Uç Uç Böceğim” isimli şarkıların notaları, yazı tahtası, blok flüt, bilgisayar, elektro gitar, projeksiyon cihazı, overture nota yazım programı, cooledit ses kayıt programı ve musicace programı.

Ders alanı: Bilişim ve teknoloji dersliği.

1. Etkinlik:

Bilgisayar ve projeksiyon cihazı kullanılarak overture yazılımı aracılığıyla perdeye nota süreleri paleti yansıtılacak. Seçilen sekizlik nota , dördlük nota ve dördlük sus işaretleriyle 2/4 lük ölçü sayısıyla tartımların oluşturulması gösterilip sınıfça basit ritim araçları(ahşap ritim çubukları, misket torbaları, pet kutulardan yapılan marakaslar vb. kullanılarak seslendirilecek. Öğrencilerden bilgisayarlarından overture programını çalıştırıp aynı ölçü sayısında 4 ölçüden oluşan ritim kalıpları oluşturmaları istenecek ve her öğrenci oluşturduğu ritim kalıbını seslendirecek. Devamında hazırlanmış tartımları bilgisayarın seslendirmesi sağlanarak sınıfça duyulan seslere eşlik edilecek.

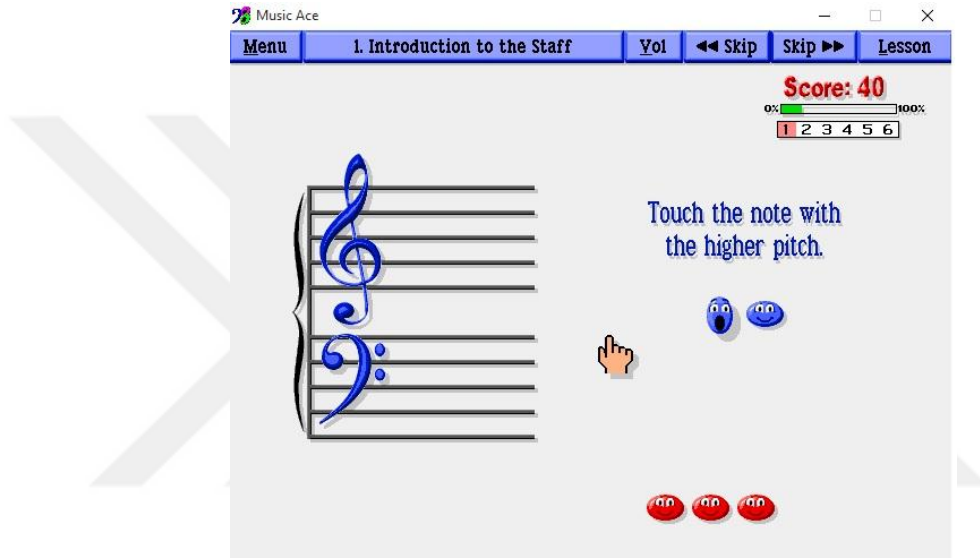
2. Etkinlik:

İlk olarak blokflüt ile ilgili videolar izletilecek ve blokflütle neler yapılabileceği konusunda öğrencilere motivasyon sağlanacak. Nota yazım programı overture aracılığıyla öğrencilere dizek, sol anahtarı, sol-la-fa notaları tanıtılacak. Öğrencilerden bilgisayarlarında bu sesleri kendilerinin yazmaları ve nerelere yazıldıklarına dikkat etmeleri söylenecek. Programın yazılan notaları seslendirmesi sağlanacak. Devamında projeksiyon cihazı ile öğrencilere blokflütte nota yerlerini gösteren resimler gösterilip bu sesleri çalgılarıyla seslendirmeleri istenecek. Son olarak öğrencilerden kendi seslendirdikleri sesleri

cooledit programı ile bilgisayarda seslerini kaydetmeleri ve kendi kayıtlarını dinlemeleri istenecektir.

3. Etkinlik:

Öğrencilere flokflütte f-sol-la sesleri sırayla dinletilecek seslerin kalınlık incelik özelliklerine dikkat çekilerek kalınlık incelik farkının anlaşılması sağlanıncaya kadar çalışmaya devam edilecek ayrıca aynı çalışma elektro gitar kullanılarak tekrar edilecektir. Devamında musicace programı kullanılarak bilgisayar ortamında kalın ses ince ses konulu oyun oynatılacaktır.



4. Etkinlik:

Öğrencilerden öğretmen kılavuz kitabında ve öğrenci çalışma kitaplarında yer alan “Kayıkçı”, “Yağ satarım”, “Ne ister”, “Masal” ve “Ah ne süslü kelebek” adlı ve ezgileri fa-sol-la seslerinden oluşan tekerleme ve şarkıların solfejleri yaptırılacak. Bu parçalar nota yazım programı overture kullanılarak her öğrencinin şarkıları yazmaları sağlanacak. Bu şekilde hem nota yerleri pekişmiş hem de solfej kavramları çalışılmış olacak. Devamında flütte parçalar seslendirilecek gösterip yapma yoluyla öğrencilerin çalmaları için çalışmalar yapılacaktır. Seslendirilen bu parçalara gruplar halinde elleriyle ya da kendi yaptıkları basit ritim araçlarıyla eşlik etmeleri sağlanıp etkinlik sonlandırılacaktır.

EK-6. 5. Sınıf Deney Grubu Ders Planı

Ders: Müzik

Süre: 40'+40'+40'+40'

Öğrenme Alanı: A. Dinleme-Söyleme- Çalma

B. Müziksel algı

- Kazanımlar: 1.Öğrendiği notalardan oluşan ezgileri doğru çalar,
2.Öğrendiği seslerin uzunluk kısalık özelliklerini ayırt eder,
3.Öğrendiği seslerin incelik kalınlık özelliklerini ayırt eder,
4.Müzikte ses yüksekliklerini grafikte gösterir.

Yöntem ve teknik: Anlatım, Gösterip Yaptırma, Gösteri.

Araç-Gereçler: “Masal” isimli şarkının notaları, yazı tahtası, blok flüt, bilgisayar, elektro gitar, projeksiyon cihazı, overture nota yazım programı, cooledit ses kayıt programı ve musicace programı.

Ders alanı: Bilişim ve teknoloji dersliği.

1. Etkinlik:

Öğrencilere flütte re, mi, fa, sol, la seslerinin yerleri gösterilecek ve nasıl çalacakları gösterilecek. Ardından aşağıda verilen egzersizler overture programında bilgisayarda yazdırılacak ve önce bilgisayardan dinlenerek aynı şekilde blokflütle çalmaları sağlanacak.

a.



b.



c.



d.



2. Etkinlik:

Klavuz kitapta yer alan “Masal” şarkısının notaları overture programında yazılıp öğrencilerden bu notaları aynı programda yazmaları istenecek. Ardından şarkı bilgisayarda çalınarak solfej çalışması yapılacak. Öğrencilerin çalgılarıyla çalmaları sağlandıktan sonra elektro gitar eşliğinde tün sınıf parçayı çalgısıyla seslendirinceye kadar etkinlik devam ettirilecek.

MASAL

Söz ve Müzik: Salih AYDOĞAN

1. Dağ lar ar dın da bir or man var mış
2. Bir in san gel miş çok da za lim miş
3. Yağ mur yağ ma miş gü neş aç ma miş

Or da bü tün hay van lar mut lu ya şar mış
Vur muş bir bir on la rı kes miş or ma nı miş
O za li min so nu nu gö ren ol ma miş

3. Etkinlik:

Öğrencilerden seslerin uzunluk-kısalıklarını ayırt edebilmeleri için yazdıkları “Masal” şarkısının notaları üzerinde kısa süreli sekizlik notaları ve uzun süreli dördüklük notaları farklı renklerde kalemleriyle işaretlemeleri istenecek. Son olarak sınıfı iki gruba ayırarak bir grup çalgılarıyla şarkıyı çalarken diğer grubun söylemesi sağlanarak etkinlik sonlandırılacak.

ÖZGEÇMİŞ

KİŞİSEL BİLGİLER

Adı ve Soyadı : Yusuf ANDAÇ
Doğum Yeri ve Tarihi : Kayseri 1975
Medeni Hali : Evli, 1 Çocuk Sahibi
İletişim Bilgileri : yusufandac@gmail.com
0 505 3539000 (GSM)



EĞİTİM

1989-1993 Kayseri Lisesi
1990-1994 Kayseri Büyükşehir Belediye Konservatuvarı Türk Sanat Müziği Bölümü
1994-1996 Erciyes Üniversitesi Halil Bayraktar Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu Anestezi ve Reanimasyon Bölümü
1999-2003 Niğde Üniversitesi Eğitim Fakültesi Müzik Öğretmenliği Bölümü

İŞ DENEYİMİ

1996-1998 Marmaris Özel Ahu Hetman Hastanesi Anestezi Teknikeri
2003-2007 Niğde Odtü Geliştirme Vakfı Özel Niğde İlköğretim Okulu-Müzik Öğretmeni
2007-2010 Şırnak/İdil Cumhuriyet İlköğretim Okulu-Müzik Öğretmeni
2010-2013 Niğde 75.yıl Mustafa Altuncu İlköğretim Okulu-Müzik Öğretmeni
2013-2014 Niğde Akşemseddin Bilim ve Sanat Merkezi- Müzik Öğretmeni(Görevlendirme)
2013- Melikşah Ortaokulu-Müzik Öğretmeni