



Yusuf Andaç

Melikşah Ortaokulu, yusufandac@gmail.com, Niğde-Turkey

Ebru Temiz

Ömer Halisdemir University, varolebru@gmail.com, Niğde-Turkey

<http://dx.doi.org/10.12739/NWSA.2016.11.4.D0184>

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

ÖZ

Bu araştırmada ilköğretim 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 öğretimi 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, Öğrenci, Tutum Ölçeği

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

ABSTRACT

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 Altuncu 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.

Keywords: Music Education, Technology, Technology-Assisted Music Education, Student, Attitude Scale



1. GİRİŞ (INTRODUCTION)

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. 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 ve teknoloji, insan yaşamının daha etken duruma getirilmesinde önemli rolü olan iki temel ögedir. Her iki öge de insanın doğal ve sosyal çevresine egemen olma yönünde gösterdiği çabalarda başvurduğu iki temel araç olmuştur (Alkan, 2005:11). 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). 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. 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. 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. İşman (2003:155) ise eğitim teknolojisinin kullanım nedenlerini aşağıdaki şekliyle belirtmiştir.

- Bilginin hızlı olarak yayılmasını sağlar
- Bireysel öğrenme ortamlarının tasarımı
- Faal öğrenme ortamlarının tasarımı
- Eleştirel düşünmeyi öğrenme
- Kubaşık çalışma fırsatı
- Bireyler arası iletişimin artması
- Küresel eğitim fırsatı
- Bilgiyi öğrenmeye karşı güdülenmenin artması.

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. 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. 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:

- Elektronik enstrümanlar
- Müzik nota yazılımları
- MIDI
- Eğitim yazılımları
- Telekomünikasyon ve internet
- Multimedya ve dijital medya
- Bilgi işlem ve laboratuvar yönetimidir.

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.

2. ÇALIŞMANIN ÖNEMİ (RESEARCH SIGNIFICANCE)

Bu araştırmanın amacı; müzik dersinde teknoloji kullanımının öğrencilerin derse karşı tutumlarına etkisini incelemek ve varsa gruplar arası farklılıkları ortaya çıkarmaktır. Araştırma ders uygulanan teknoloji destekli etkinliklerin, ilköğretim müzik ders müfredatında kullanılan etkinliklerin hazırlanmasında örnek teşkil edeceği düşünülmektedir. Ayrıca bu araştırma hızla gelişen teknolojinin eğitim öğretim ortamlarında kullanımının öğrencilerin müzik dersine karşı tutumlarındaki olumlu ya da olumsuz etkilerinin ilk kez tespit ediliyor olması açısından önemlidir. Araştırma, eğitim programlarının geliştirilmesi süreci, bu alanda yapılan ilk deneysel çalışma olması ve yeni yapılacak çalışmalara kaynak olma bakımından ayrıca önemlidir.

3. PROBLEM (PROBLEM)

Bu çalışmada, araştırmanın ana problemi: "Müzik dersinde teknoloji kullanımının ilköğretim 4. ve 5. sınıf öğrencilerinin müzik dersine karşı tutumlarına etkisi nedir?" olarak belirlenmiştir.

4. ALT PROBLEMLER (SUB PROBLEMS)

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

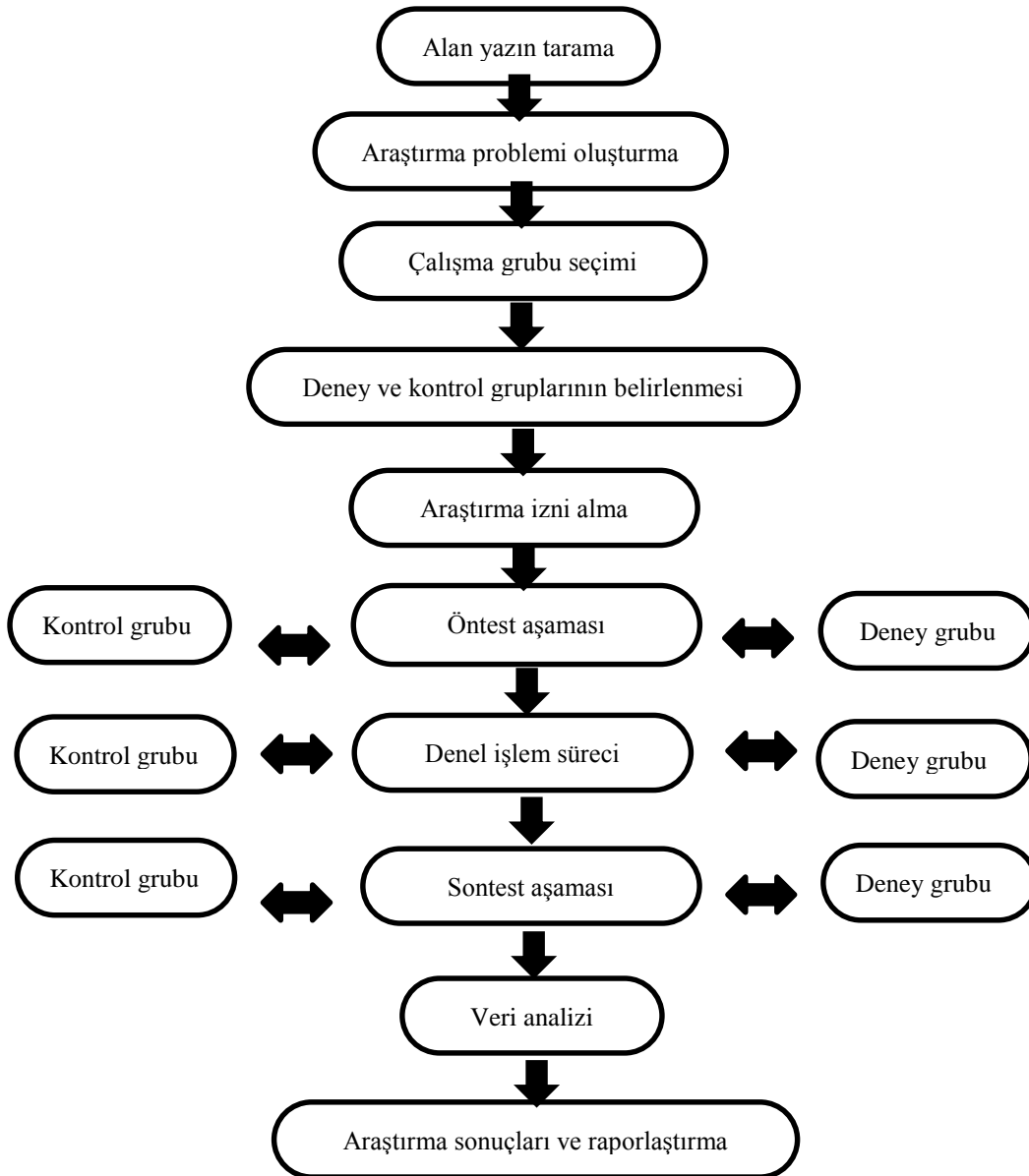
- Müzik dersinde teknoloji kullanımının ilköğretim 5. sınıf öğrencilerinin müzik dersine karşı tutumlarına etkisi açısından deney ve kontrol grupları arasında fark var mıdır? şeklinde belirlenmiştir.

5. YÖNTEM (METHOD)

5.1. Araştırmanın Niteliği ve Deseni (Quality and Design of Research)

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).

Deneysel Desen (Experimental Process)





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.

5.2. Çalışma Grubu (Study Group)

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 60kişi 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.

5.3. Veri Toplama Araçları (Data Collection Tools)

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.

5.4. Verilerin Analizi (Data Analysis)

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, öğretim programının kontrol grubuna aynı şekilde uygulanmasına ek olarak, projeksiyon cihazı, dijital ses sistemi, bilgisayar ve müzik yazılımları (overture, music ace, cool edit), elektronik çalgılar (gitar) kullanılmıştır. Uygulama süreci, öğretim programında bir ünitenin başlangıç ve bitimi göz önünde



bulundurulacak biçimde 4 hafta olarak belirlenmiştir. 4. sınıflar için programda "Sesler ve Temel Özellikleri" ünitesinde uygulama yapılırken, 5.sınıflar için "Ezgiler Çalıyorum" ünitesi uygulama süreci için seçilmiştir. Verilerin analiz edilmesinde ilişkiyel ölçümler için istatistik tekniklerinden yararlanılmış olup, SPSS 16.00 paket programından yararlanılmıştır. Öntest ve sontest puanlarının ortalama değerlerine bakılmış, gruplar arası farkın belirlenmesinde deney ve kontrol grupları arasındaki farkların belirlenmesi için ilişkisiz örneklemeler için (independent samples t test) t testi, deney ve kontrol gruplarının ön test ve son test puanlarının karşılaştırılmasında ise ilişkili örneklemeler için t testi (paired samples t test) kullanılmıştır.

6. BULGULAR VE YORUMLAR (Findings and Discussions)

6.1. 4. Sınıf Öğrencilerinin Müzik Dersine Karşı Tutumlarına Etkisine İlişkin Bulgular ve Yorumlar (Results and Comments Regarding 4th Grade Students' Attitudes towards the Music Course)

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 ilişkin t (paired) testi bulguları

(Table 1. T (paired) test results regarding 4th grade experimental group students' attitudes towards the music course)

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<,05) anlamlı fark bulunmuştur.

Tablo 2. 4. sınıf öğrencileri deney grubunun müzik dersine karşı tutumlarına ilişkin t (paired) testi bulguları

(Table 2. T (paired) test results regarding 4th grade experimental group students' attitudes towards the music course)

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.

6.2. 4. Sınıf Öğrencilerinin Müzik Dersine Karşı Tutumlarına Etkisi Açısından Deney ve Kontrol Grupları Arasında Fark Olup Olmamasına İlişkin Bulgular ve Yorumlar (Results and Comments Regarding 4th Grade Students' Attitudes towards the Music Course according to the Difference Between Control and Test Groups)

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 ilişkin t (independent samples) testi bulguları (Table 3. Results and comments regarding 4th grade students' attitudes towards the music course according to the difference between control and test groups)

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 (Table 4. T (independent samples) test results regarding 4th grade students' attitudes towards the music course according to the difference between experiment and control groups in posttest)

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.

6.3. 5. Sınıf Öğrencilerinin Müzik Dersine Karşı Tutumlarına Etkisine İlişkin Bulgular Ve Yorumlar (Results and Comments Regarding 5th Grade Students' Attitudes towards the Music Course)

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 ilişkin t (paired) testi bulguları
(Table 5. T (paired) test results regarding 5th grade control group students' attitudes towards the music course)

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
(Table 6. T (paired) test results regarding 5th grade experiment group students' attitudes towards the music course)

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.

6.4. 5. Sınıf Öğrencilerinin Müzik Dersine Karşı Tutumlarına Etkisi Açısından Deney ve Kontrol Grupları Arasında Fark Olup Olmamasına İlişkin Bulgular ve Yorumlar (Results and Comments Regarding 5th Grade Students' Attitudes towards The Music Course according to The Difference Between Control and Test Groups)

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 ilişkin t (independent sample) testi bulguları (Table 7. T (independent samples) test results regarding 5th grade students' attitudes towards the music course according to the difference between experiment and control groups in pretest)

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

*p<0.05 düzeyinde anlamlı

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 gurupları 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 ilişkin t (independent sample) testi bulguları (Table 8. T (independent samples) test results regarding 5th grade students' attitudes towards the music course according to the difference between experiment and control groups in posttest)

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			

*p<0.05 düzeyinde anlamlı

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.



7. SONUÇ VE ÖNERİLER (CONCLUSION AND RECOMMENDATIONS)

Araştırmadan elde edilen bulgulardan aşağıdaki sonuçlara erişilmiştir:

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

Araştırma sonuçlarından hareketle; müzik eğitimi alanında teknoloji destekli eğitimin etkisinin araştırılması, teknoloji destekli müzik eğitiminin tutum dışında farklı boyutlarda da (akademik başarı, ilgi vb.) araştırılması, teknoloji destekli müzik eğitiminin ilköğretim dışında okul öncesi, lise ve üniversite seviyesinde çeşitli okullarda uygulanması ve elde edilen sonuçların karşılaştırılması, teknoloji desteğine ilköğretim müzik dersi öğretim programında daha fazla yer verilmesi ve ilköğretim müzik dersi öğretim programı bu şekilde yeniden yapılandırılması, ayrıca müzik dersinde teknoloji desteğinin kullanılma durumuna ilişkin yeni araştırmalar yapılması önerilmektedir.

KAYNAKLAR (REFERENCES)

- Akkoyunlu, B., (2002). Educational technology in Turkey: Past, present and future. Educational Media International, 39(2), 165-174.
- Alkan, C., (2005). Eğitim teknolojisi. Anı Yayıncılık.
- Andaç, Y. ve Temiz, E., (2016). Müzik Dersinde Teknoloji Kullanımının İlköğretim 4. ve 5. Sınıf Öğrencilerinin Müzik Dersine Karşı Tutumlarına Etkisi. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Niğde: Niğde Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Ersoy, Y., (2003). Teknoloji destekli matematik öğretimi-II: Hesap makinesinin matematik etkinliklerinde kullanılması. İlköğretim Online, 2(2), 35-60
- İşman, A., (2003). Öğretim teknolojileri ve materyal geliştirme. Değişim Yayınları.
- Karasar, N., (2005). Bilimsel araştırma yöntemi. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Kirschner, P. and Selinger, M., (2003). The state of affairs of teacher education with respect to information and communications technology. Technology, Pedagogy and Education, 12(1), 5-17.
- Özmenteş, G., (2006). Müzik dersine yönelik tutum ölçeğinin geliştirilmesi. İlköğretim Online, 5(1),23-29.
- Rudolph, T.E., (2004). Teaching music with technology. GIA Publications.