**Araştırma Makalesi**
**Research Article**

https://doi.org/10.21764/maeuefd.1488938

# Bireysel ses eğitimi dersinde animasyon kullanımının müzik eğitimi öğrencilerinin motivasyon düzeylerine etkisi

## *The impact of animation usage in voice training on the motivation levels of music education students*

**Nisa ÖZÇELEBİ** [1*] **Ferda GÜRGAN ÖZTÜRK** [2]

[1] Gazi Üniversitesi, Ankara, Türkiye
[2] Gazi Üniversitesi, Ankara, Türkiye

**Özet:** Bu araştırma, bireysel ses eğitimi dersinde animasyon kullanımının müzik eğitimi ana bilim dalı öğrencilerinin derse olan motivasyon düzeylerine etkisini incelemeyi amaçlamaktadır. Araştırmada Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Müzik Eğitimi Anabilim Dalı öğrencilerine hazırlanan animasyonlu anlatım videoları izletilmiş ve "Bireysel Ses Eğitiminde Animasyon Kullanımı Motivasyon Ölçeği" uygulanmıştır. Araştırma verilerinin analizinde, parametrik testlerden Bağımsız Örnekler t-testi ve ANOVA F test kullanılmıştır. Araştırmaya katılan 84 öğrencinin % 59,5'i kadın, % 40,5'i erkektir. Araştırmada bireysel ses eğitiminde animasyon kullanıldığında cinsiyet değişkeni analizinde deney grubunun kadın cinsiyetinde anlamlı bir farklılık olduğu, yaş değişkeninde ise motivasyon düzeyinde anlamlı bir farklılık olmadığı sonucuna varılmıştır. Bireysel ses eğitimini alan (yüz yüze ve yüz yüze/online) öğrencilerin motivasyon düzeyinde anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür. Araştırmada, bireysel ses eğitimi dersinde animasyon kullanımının birinci ve dördüncü sınıf öğrencilerinin motivasyon düzeylerinde anlamlı bir farklılık görülmemiş, ikinci ve üçüncü sınıf öğrencilerinde anlamlı farklılık olduğu sonucuna varılmıştır. Ölçekler ile sınıf değişkeni arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.

**Anahtar Sözcükler:** *Müzik eğitimi, ses eğitimi, motivasyon, animasyon*

**Abstract:** This study aims to examine the impact of animation use in voice training on the motivation levels of students in the Music Education Department. As part of the research, animated instructional videos designed for students at the Music Education Department of Gazi University, Gazi Faculty of Education, Fine Arts Education Department, were presented, and the "Motivation Scale for the Use of Animation in Voice Training" was administered. For data analysis, the Independent Samples t-test and ANOVA F-test from the parametric tests were implied. The study sample consisted of 84 students, of whom 59.5% were female and 40.5% were male. The findings revealed that the gender variable had a significant effect on the motivation levels of female students in the experimental group, but no statistically significant difference was found in the age variable. Furthermore, no significant difference was observed in the motivation levels of students taking voice training through face-to-face or hybrid (face-to-face/online) modalities. Regarding class level, no statistically significant difference was found in the motivation levels of first- and fourth-year students following the integration of animation into voice training. However, a significant difference was identified among second- and third-year students. Additionally, no statistically significant relationship was found between the scale scores and the class variable.

**Keywords:** *Music education, voice training, motivation, animation*

## 1. Giriş

Eğitim, genel tanımıyla bireylerde kalıcı ve istendik davranış değişikliği oluşturma sürecidir. Davranış değişikliği sürecinde, sürecin içeriği ve kalitesi, öğrencinin doğru yetişmesinde, dolayısıyla toplumların gelişmesinde önemli role sahiptir. Müzik eğitimi de genel eğitimin tanımından yola çıkılarak, öğrencide müzikal davranış oluşturma ve geliştirme süreci olarak tanımlanmıştır (Uçan, 1994). Müzik eğitiminde çoklu disiplinler bulunur, ses eğitimi de bu disiplinlerden

İletişim Yazarı* Eposta: nisaozcelebi@icloud.com
*Geliş/Received:* *03.07.2024*
*Revizyon/Revised:* *20.04.2025*
*Kabul/Accepted:* *05.05.2025*

© Author(s) 2025. This work is distributed under https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/

biridir (Helvacı, 2017). Ses eğitiminde amaç sesi doğru, güzel ve etkili şekilde kullanabilmektir (Gürgan Öztürk & Akgün, 2007). Eğitimci ses eğitimi sürecinde öğrencinin ses becerileri, algısı, motivasyonuna göre farklı metotlar kullanabilir.

Broussard ve Garrison (2004) motivasyonu, "bireyleri bir eylemi gerçekleştirme veya gerçekleştirmemeye yönlendiren özellik" olarak tanımlanmıştır. Eğitim alanında en bilindik motivasyon modellerinden biri, John Keller'ın ARCS motivasyon modelidir. Keller, ARCS motivasyon modelini motivasyon alanında yapılan pek çok çalışmayı birleştirerek 1987 yılında geliştirmiştir. Bu motivasyon modeli, davranış değişikliği sürecinde öğrenci motivasyonunu geliştirerek sürekliliğini sağlamayı amaçlayan, öğrenme ortamlarını motivasyona dayalı bakış açısıyla tasarlamaya yönelik geliştirilen problem çözme yaklaşımıdır (Keller, 1983, 1984, 1987).

Keller'ın geliştirdiği model, öğrencilerin motivasyonunun sağlanması ve sürdürülmesini temel almaktadır. Bu model dikkat, uygunluk, güven ve memnuniyet olmak üzere dört alt boyuttan oluşmaktadır. Akademik motivasyon, okul öğreniminden keyif almak, başarı odaklı olmak, meraklılık, süreklilik, zor ve yeni görevleri öğrenmekle ilgilidir (Gottfried, 1990). Akademik motivasyonu etkileyen faktörler arasında geleneksel eğitim yöntemlerinden farklı yetişen öğrencilerin çalışma ortamları ve süresi, sosyal çevreleri ve dersten beklentileridir (Wilkesmann, Fischer & Virgillito, 2012). Akademik motivasyonun geliştirilmesinde, öğrenme-öğretme ortamlarının hazırlanması sürecinde kullanılan materyaller önemlidir. Öğretme ortamlarında görev alan eğitimcilerin soyut kavramları somutlaştırarak öğretimin daha etkili olmasını sağlamada kullandıkları araçlar öğretim materyalleri olarak tanımlanmaktadır (Gürbüz, 2006).

Geleneksel eğitim yöntemlerinde bilgi kaynağı yalnızca eğitimci olurken, gelişen teknolojiyle eğitim ve öğretim alanında önce kitaplar sonra teknoloji öğrenme sürecine katılmıştır (Kristanto & Mariono, 2017). Çoklu ortam öğrenme kuramının bulucusu Mayer (2001), birden fazla duyu organına yönelen iyi tasarlanmış eğitim materyallerinin öğrencilerin eğitim sürecine aktif olarak katılmasını sağladığı gibi, kalıcı öğrenmenin oluşmasına da yardımcı olmaktadır tezini savunmuştur. Çoklu ortam genel olarak metin, ses, grafik, animasyon, görüntü, video gibi dijital ortamların birleşimi olarak tanımlanmaktadır (Dinç, 2000). Başka bir tanımla, çoklu ortam materyalleri pek çok duyu organına yönelen öğelerin birlikte kullanılmasıyla oluşur. Çoklu ortam uygulamaları, farklı bilgi türlerinin fikir, eylem, mekân veya konuyu açıklamak için dijital ortamda kullanılmasıdır (Alkan, Genç & Tekedere, 2003). Çoklu ortam, iletişimin çeşitli yollardan sağlanmasıdır. Sağlanan iletişim tek yönlü ya da çok yönlü olabilir. İletişim çok yönlü boyut kazandığında etkileşim devreye girmektedir. Eğitim ortamlarının iletişim boyutunda, etkileşimli öğrenme ortamları da bulunur. Etkileşimli ortamlar kullanıcıya tasarlanan ortamını kontrol etme olanağı vermektedir. Eğitimde kullanılan etkileşimli çoklu öğrenme ortamları öğrencilere bilgileri görüp duyabilecekleri şekilde verilmesini sağlamaktadır (Akkoyunlu & Yılmaz, 2005). Mayer (2009), "Multimedia Learning" kitabında, çoklu ortam öğrenme kuramının çoklu ortam materyallerinin belirli ilkeler doğrultusunda oluşturulduğunda öğrencide kalıcı öğrenme sağlayabileceğini savunarak, bu ilkeleri, tutarlılık, dikkat çekme, bölme, alıştırma, uzamsal yakınlık ve zamansal yakınlık olarak açıklamıştır. Tutarlılık ilkesine göre, öğrenmenin artırılması için konu dışı materyaller tasarımda kullanılmamalıdır. Görseller ve kelimeler, konuyla uyumluluk göstermelidir. Tasarlanan materyalde görsel ve sözlü öğeler birlikte kullanılırken tekrara düşme, konuyu dağıtabilecek bilgilere yer verme gibi durumlardan kaçınılmalıdır. Sözlü ve görsel içerikler bazı durumlarda daha iyi sonuçlar verebilmektedir. Dikkat çekme ilkesi, animasyon veya çizgi filmler tasarlanırken önemli konuların vurgulanarak öğrenmeyi daha kalıcı hale getirmesiyle ilgilidir. Konunun önemli kısımları vurgulandığında akılda kalıcılığın artması, bağlantı kurmayı desteklemekte ve kalıcı öğrenmeye yardımcı olmaktadır. Bölme ilkesinde, öğrenmede kısa ve öz hazırlanmış materyaller daha etkili sonuç vermektedir. Fazla uzun ve detaylı anlatımlar yerine bölümlere ayrılmış içerikler tercih edilmelidir. Bilgiler mantıklı aşamalara bölündüğünde öğrenme artmaktadır. Alıştırma ilkesi ise, konuyla

ilgili giriş düzeyinde bilgiler vermenin öğrenmeye hazırlık sağlaması ve zihinsel olarak önceden tamamlamasına yardımcı olmasıdır. Uzamsal yakınlık ilkesinde, görsel ve sözlü anlatımın birleşiminde, metinlerin kullanıldığı durumlara göre daha iyi öğrenme sağlayarak kelimelerin ve resimlerin bilişsel sistemi aşırı yüklemesini dengeleyerek öğrenmeyi kolaylaştırmaktadır. Zamansal yakınlıkta ise, günlük dilin kullanıldığı ortamlarda öğrenme daha etkilidir. Gerçek bir insan sesi, makine sesinden daha etkili bir öğrenme deneyimi sunmaktadır. Ancak, konuşan kişinin sadece resminin veya videosunun gösterilmesi öğrenmeyi olumsuz etkilemektedir (Mayer & Moreno, 2003).

Çoklu ortam öğesi olarak animasyonlar, yeni medya uygulamalarında eğitsel film veya kısa bilgilerin görsel yolla aktarıldığı bir pekiştirici olarak kullanılmaktadır. Günümüz uygulamalarında büyük çoğunlukla dijital animasyon tekniğiyle hazırlanan animasyonlar tercih edilmektedir (Sakman, 2020). Yüksek düzeyde görsellik ve işitselliğe yönelik animasyon, ses ortamının birleşmesi ile duyu organlarımızı içine alarak algılamanın ve öğrenmenin daha yoğun olmasını sağlamıştır. Ses, görüntüyü bütünleyen bir etken olarak karşımıza çıkmaktadır (Demircioğlu, 2014). Kurama göre animasyonlu anlatım videoları çoklu ortam materyalidir. Animasyonlu anlatım videoları, öğrencilerin soyut kavramları somutlaştırmasına ve müzik eğitiminde müziğin farklı boyutları arasında bağlantı kurulmasına yardımcı olmaktadır. Animasyonlar, eğitim materyallerinde görsel efektler ve anlatımı zenginleştirmesi bakımından tercih edilmektedir. Görsel efekt boyutunda animasyon, etkileşim ögelerinin öğrenciye tanıtılması amacıyla ya da öğrencinin dikkatini çekmek için vurgulanmak istenen bir durumun hareketlendirilerek anlatılması için kullanılmaktadır. Anlatımı zenginleştirmek, tasarlanan animasyonlarla konunun, belirlenen içeriğe uygun üretilmiş senaryoların metinlerle, canlı/cansız karakterlerle birleştirilerek, sözlü anlatımlar ve grafiklerin eklendiği betimsel yollarla öğrenciye aktarılmasıdır (Sakman, 2020). Eğitim materyallerinin alanında uzman kişiler tarafından çoklu ortam tasarım ilkelerine uyularak hazırlanması, materyalin anlaşılmasıyla öğrenmeyi kolaylaştırmada ve kalıcı hale getirmede önemlidir. Çoklu ortam öğelerinden ses ve hareketli görüntü içeren animasyon, eğitim sürecindeki kavramların, konuların anlaşılması, vurgulanması ve açıklanmasında kullanılan etkili öğretim tekniklerindendir (Sakman, 2020). Video anlatımlı ders materyali hazırlarken hedef kitleyi belirlemek önemlidir. Video ders materyalleri öğrencilerin ilgisi dikkate alınarak somut ve soyut imgelerle çeşitlendirilmeli ve öğrencilerin genel özellikleri, motivasyonları ve hazır bulunuşluk durumları dikkatli değerlendirilmelidir (Tecimer, 2018).

Teknolojinin gelişmesiyle çoklu ortam öğretim ve öğrenmede giderek daha etkili bir araç olarak kullanılmaktadır. “Dijital nesil” olarak da adlandırılan günümüz öğrencileri, bilgisayar oyunları, üç boyutlu animasyonlar, videolar ve görsel grafikler gibi çoklu ortam teknolojisiyle bütünleşerek büyümektedir. Bu neslin özelliklerinden biri, bilgiyi çoklu ortam kaynaklarından sağlayarak görseller, sesler ve videoları yalnızca yazılı metinlere tercih etmeleridir (Jukes, McCain ve Crockett, 2010). Bu nedenle, görseller ve metinler aracılığıyla bilgi aktaran geleneksel öğretim ve öğrenme kaynakları, dijital çevrede büyüyen öğrencilerin öğrenme ihtiyacını karşılamada aynı derecede etkili olmayabilir. Dolayısıyla çoklu ortam teknolojisi öğretmenlere öğretimi kolaylaştırmak için alternatif bir yol sunmaktadır (Chan, 2015).

Genel müzik eğitiminde müzik derslerini gerçekleştirmek veya müzikal etkinliği uygulayabilmek için sınıf ortamının uygunluğu, derste kullanılacak olan araçların yeterliliği ve işlevselliği önemlidir. Genel müzik eğitimine ayrılan kaynaklar ve materyaller müzik derslerinin niteliğini geliştirmektedir (Kılıç, 2009). Derste kullanılacak materyallerin, öğretim programına uygunluğu ve öğrenci ihtiyaçlarını karşılayacak düzeyde hazırlanması gerekmektedir (Dalmışlı, 2013).

Ses eğitimi müzik eğitiminin diğer alanlarına göre ayrıcalıklıdır. Bir öğrenciye uygulandığında olumlu sonuçlar verebilen bir yöntem, başka öğrencide aynı sonuçları vermeyebilir (Helvacı, 2017). Bu nedenle derse yardımcı materyallerin

kullanımında, eğitimciler soyut kavramları somutlaştırmanın yollarını aramaktadırlar (Sabar, 2008). Araştırmalar, çoklu ortam kaynaklarının öğretime entegre edilmesinin öğrencilerin öğrenme ilgisini ve motivasyonunu uyarmada etkili olduğunu göstermektedir (Burke, Snyder ve Rager, 2009; Duffy, 2008).

Bu temelde, araştırma bireysel ses eğitiminde animasyon kullanımının müzik eğitimi öğrencilerinin motivasyon düzeylerine etkisini değerlendirmeyi amaçlamaktadır. Bu amaçla, aşağıdaki sorular sırasıyla ele alınmıştır:

1. Öğrencilerin demografik özelliklerine göre, deney ve kontrol grubu arasında motivasyon düzeylerinde farklılık gösteriyor mu?
2. Öğrencilerin yapılan derslerde (yüz yüze, yüz yüze / online) motivasyon düzeyleri anlamlı bir şekilde farklılaşıyor mu?
3. Deney ve kontrol grubunda sınıf düzeylerine göre motivasyon düzeylerinde bir farklılık var mıdır?

Bu araştırmanın, alanyazında müzik eğitiminde dijital ders materyallerinin kullanımına yönelik deneysel çalışmaların sayılı olması nedeniyle, gelecek araştırmalara katkı sağlaması umulmaktadır.

# 2. Yöntem

## 2.1. Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu, Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Müzik Eğitimi Ana Bilim Dalı öğrencileri oluşturmaktadır. Araştırmada her sınıf düzeyinde (Lisans 1, 2, 3 ve 4) 10 öğrenci deney, 10 öğrenci kontrol grubu olarak random (rastgele) seçilmiştir. Çalışmaya gönüllü katılan 4 öğrenci de araştırmaya dahil edilmiştir (N=84).

**Tablo 1**

*Kontrol + Deney Grubu Öğrencilerinin Demografik Özellikleri*

| Demografik Özellikler | Değişken | Frekans (n) | Yüzde (%) |
|---|---|---|---|
| Cinsiyet | Kadın | 50 | 59,5 |
| | Erkek | 34 | 40,5 |
| Yaş | 18 | 16 | 19,0 |
| | 19 | 11 | 13,1 |
| | 20 | 24 | 28,6 |
| | 21 | 17 | 20,2 |
| | 22 ve üzeri | 16 | 19,0 |
| Sınıf | 1 | 20 | 23,8 |
| | 2 | 21 | 25,0 |
| | 3 | 22 | 26,2 |
| | 4 | 21 | 25,0 |
| Eğitim | Yüzyüze | 41 | 48,8 |
| | Yüzyüze ve online | 43 | 51,2 |

Tablo 1'de araştırmaya katılan kontrol ve deney grubu öğrencilerinin demografik değişkenleri incelendiğinde, kontrol grubunda kadın ve 20 yaş öğrencilerin çoğunlukta olduğu, ikinci ve üçüncü sınıf öğrencilerinin eşit ve diğer sınıflara göre çoğunlukta olduğu, eğitim değişkeninin eşit dağılımda olduğu görülmektedir. Deney grubu analiz sonucuna göre eğitim alan öğrencilerin çoğunluğunun kadın, 20 yaş ve yüz yüze/online eğitim aldıkları, üçüncü ve dördüncü sınıf öğrencilerinin, birinci ve ikinci sınıf öğrencilerine göre çoğunlukta olduğu görülmektedir.

## 2.2. Veri Toplama Araçları

Nitel verilerin analizinde doküman ve içerik analizi kullanılmıştır. Doküman analizi, yazılı belgelerin içeriğinin sistematik analizinde kullanılan nitel araştırma yöntemidir (Wach, 2013). Belgelerin sistemli incelenmesi ve değerlendirilmesinde kullanılan doküman analizi yöntemi, basılı ve elektronik tüm belgeleri kapsamaktadır. Bu yöntem, nitel araştırmada kullanılan yöntemler gibi verilerin detaylı bir şekilde incelenmesini ve yorumlanmasını gerektirmektedir (Corbin & Strauss, 2008).

Araştırmada uygulanan ölçek, 2016 yılında Dinçer & Doğanay tarafından yapılan "Öğretim Materyaline İlişkin Motivasyon Ölçeği (ÖMMÖ) Türkçe Uyarlama Çalışması" araştırmasından alınmıştır. Araştırmada kullanmak için araştırmacılardan gereken izin alınmıştır. Araştırmacılar, Keller tarafından geliştirilen ARCS Modelini temel alarak geliştirdikleri ölçeği Türkçeye uyarlamışlardır. Ölçekte yer alan 33 madde, "dikkat", "uygunluk", "güven", "memnuniyet" başlıkları ile dört alt değişkenden oluşmaktadır.

Bu araştırmada Likert tipi ölçek kullanılmıştır. Rensis Likert'in "Thurstone" isimli ölçeği basitleştirmesiyle oluşan Likert ölçeği, uygulama, ölçme ve analiz kolaylığı sağlaması açısından sosyal bilimler, eğitim bilimleri, siyaset, psikoloji, pazarlama alanlarında sıkça kullanılmaktadır (Cramer, Howitt, Spector & Edmonson'dan akt. Turan, Şimşek & Aslan, 2015).

## 2.3. Verilerin Toplanması

Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Müzik Eğitimi Ana Bilim Dalı "Bireysel Ses Eğitimi Dersi" programı incelenerek, 2021 yılında senato kararı ile yürürlüğe giren Müzik Eğitimi Öğretim Programının her bir yarıyılda belirlenen ders içeriği doğrultusunda, "Bireysel Ses Eğitiminde Temel Kavramlar", "Ses Türleri", "Aria Antiche ve Lied" ve "Bireysel Ses Eğitimi: Türk Müziğinde Temel Kavramlar" başlıklarıyla öğretim programı amaçlarına uygun şekilde dört video hazırlanmıştır. Oluşturulan videoların geçerliğinde uzman görüşü alınmıştır. Animasyon videoları Web 2.0 araçlarından "Animaker" uygulaması ile oluşturulmuştur.

Araştırma için hazırlanan animasyonlu anlatım videoları Müzik Eğitimi Anabilim Dalı öğrencilerine izletilmiş ve Dinçer & Doğanay tarafından yapılan "Öğretim Materyaline İlişkin Motivasyon Ölçeği (ÖMMÖ) Türkçe Uyarlama Çalışması" araştırmasından uyarlanan "Bireysel Ses Eğitiminde Animasyon Kullanımı Motivasyon Ölçeği" uygulanmıştır.

## 2.4. Verilerin Analizi

Animasyonlu anlatım videolarının oluşturulması sürecinde, Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Müzik Eğitimi Ana Bilim Dalı 2018-2019 ve 2021-2022 eğitim öğretim yılı ders programları incelenmiş, programlardan elde edilen veriler doğrultusunda video içerikleri oluşturulmuştur. Hazırlanan videolarda uzman görüşü alınmıştır. Araştırmanın nitel boyutunda doküman ve içerik analizi, nicel boyutunda deneysel desenlerden son test kontrol gruplu seçkisiz desen kullanılmıştır. Araştırma için önce nitel veriler daha sonra nicel veriler toplanarak analiz edilmiştir. Araştırma için düzenlenen ölçeğin geçerliği ve güvenirliği Cronbach Alfa Güvenirlik Katsayısı ve Kapsam Geçerliği metotları ile sağlanmıştır. Araştırmada ölçekten elde edilen verilerin analizinde, parametrik testlerden Bağımsız Örnekler t-testi ve ANOVA F testi kullanılmıştır. Ölçeğin ve alt boyutlarının güvenirlik analizi yapılırken kabul edilen ölçüt, 0 <R <0.40 ise güvenilir değil, 0.40 <R <0.60 ise düşük güvenilirlikte, 0.60 <R<0.80 ise oldukça güvenilir, 0.80 <R <1.00 ise yüksek güvenilirlikte (Uzunsakal, & Yıldız, 2018) olarak belirlenmiştir.

**Tablo 2**

*Kontrol + Deney Grubu Cronbach Alfa Analizi Sonuçları*

| Ölçek | Cronbach Alfa Değeri |
|---|---|
| Dikkat | 0,913 |
| Uygunluk | 0,844 |
| Güven | 0,817 |
| Memnuniyet | 0,861 |
| Toplam Ölçek | 0,957 |

Tablo 2'de toplam ölçeğin analizinde sonucun R= 0.957 olduğu bulunmuştur. Toplam ölçeğin belirtilen yüksek güvenirlik ölçütünü (0.80<R <1.0) karşıladığı görülmektedir.

Geçerlik ve güvenirlik analizleri yapılan ölçek Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Etik Kurulu'ndan 27/12/2023 tarihinde EBE.FR. 0008 doküman numaralı etik kurul izni alınarak araştırmada kullanılmıştır.

## 3. Bulgular

Bu araştırmada, bireysel ses eğitiminde animasyon kullanımının müzik eğitimi öğrencilerinin motivasyon düzeylerine etkisi araştırılmıştır. Bu amaçla, araştırmada "Bireysel ses eğitimi dersinde animasyon kullanımı, Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Müzik Eğitimi Ana Bilim Dalı öğrencilerinin motivasyon düzeylerinde anlamlı bir farklılık oluşturabilir mi?" sorusuna yanıt aranmıştır.

"Müzik Eğitimi öğrencilerinin demografik özelliklerine göre, deney ve kontrol grubu arasında motivasyon düzeylerinde bir farklılık var mıdır?" birinci alt probleme ilişkin bulgular Tablo 3, 4 ve 5'de verilmiştir.

**Tablo 3**

*Kontrol+ Deney Grubunda Yaş Değişkeni ile Ölçek Arasında Yapılan ANOVA F Testi Analiz Sonuçları*

| Ölçek | Yaş | Ortalama | Standart Sapma | F testi | p değeri | Fark |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 18 | 30,00 | 5,60 | | | |
| | 19 | 30,18 | 8,96 | | | |
| Dikkat | 20 | 30,46 | 7,28 | 0,371 | 0,828 | - |
| | 21 | 29,47 | 8,56 | | | |
| | 22 ve üzeri | 32,44 | 7,12 | | | |
| | 18 | 35,81 | 5,68 | | | |
| | 19 | 35,27 | 8,32 | | | |
| Uygunluk | 20 | 34,46 | 7,59 | 0,333 | 0,855 | - |
| | 21 | 33,47 | 7,13 | | | |
| | 22 ve üzeri | 35,75 | 6,24 | | | |
| | 18 | 33,56 | 5,70 | | | |
| | 19 | 35,00 | 7,64 | | | |
| Güven | 20 | 34,50 | 6,99 | 0,691 | 0,601 | - |
| | 21 | 33,29 | 6,85 | | | |
| | 22 ve üzeri | 36,69 | 5,30 | | | |
| | 18 | 23,06 | 5,08 | | | |
| | 19 | 23,00 | 6,39 | | | |
| Memnuniyet | 20 | 22,42 | 5,22 | 0,212 | 0,931 | - |
| | 21 | 21,47 | 6,12 | | | |
| | 22 ve üzeri | 22,25 | 5,16 | | | |
| | 18 | 122,44 | 18,19 | | | |
| | 19 | 123,45 | 30,33 | | | |
| Toplam Ölçek | 20 | 121,83 | 25,50 | 0,310 | 0,871 | - |
| | 21 | 117,71 | 26,90 | | | |
| | 22 ve üzeri | 127,13 | 21,99 | | | |

Tablo 3'te Kontrol+ Deney grubunda yaş değişkeniyle ölçekler arasında yapılan analiz sonuçları görülmektedir. Kontrol ve deney grubunda dikkat, uygunluk, güven ve memnuniyet ölçekleriyle yaş değişkeni arasında yapılan ANOVA F testi sonucunda, tüm alt boyutların anlamlılık düzeyleri p> α=0.05 olduğundan ölçekler ile yaş değişkeni arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunamamıştır. Analiz sonucuna göre yaş değişkeni ile motivasyon düzeyi arasında anlamlı bir farklılık olmadığı görülmektedir.

Kontrol+ Deney grubunda ölçekle cinsiyet değişkeni arasında yapılan Bağımsız Örnekler t testi analiz sonuçları tablo 4'te görülmektedir. Kontrol+ Deney grubunda dikkat, uygunluk, güven ve memnuniyet alt boyutları ile cinsiyet değişkeni arasında, alt boyutların anlamlılık düzeyi p> α=0,05 olduğundan istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.

**Tablo 4**

*Kontrol + Deney Grubunda Cinsiyet Değişkeni ile Ölçek Arasında Yapılan Bağımsız Örnekler t-testi Sonuçları*

| Ölçek | Cinsiyet | Ortalama | Standart Sapma | t testi | p değeri | Fark |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Dikkat | Kadın | 31,22 | 7,49 | 1,069 | 0,288 | - |
| | Erkek | 29,47 | 7,18 | | | |
| Uygunluk | Kadın | 35,88 | 6,90 | 1,642 | 0,104 | - |
| | Erkek | 33,38 | 6,76 | | | |
| Güven | Kadın | 35,40 | 6,02 | 1,451 | 0,151 | - |
| | Erkek | 33,32 | 7,01 | | | |
| Memnuniyet | Kadın | 23,06 | 5,58 | 1,373 | 0,174 | - |
| | Erkek | 21,41 | 5,12 | | | |
| Toplam ölçek | Kadın | 125,56 | 24,06 | 1,491 | 0,140 | - |
| | Erkek | 117,59 | 24,03 | | | |

Tablo 4'de deney grubunda kadın öğrencilerin motivasyon düzeyi daha yüksek görülse de genel durumda öğrencilerin cinsiyeti ile motivasyon düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür.

**Tablo 5**

*Deney Grubunda Cinsiyet Değişkeni ile Ölçek Arasında Yapılan Bağımsız Örnekler T-Testi Analiz Sonuçları*

| Ölçek | Cinsiyet | Ortalama | Standart Sapma | t testi | p değeri | Fark |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Dikkat | Kadın | 34,15 | 6,13 | 1,607 | 0,116 | - |
| | Erkek | 31,13 | 5,58 | | | |
| Uygunluk | Kadın | 38,46 | 5,46 | 2,263 | 0,029* | 1>2 |
| | Erkek | 34,56 | 5,37 | | | |
| Güven | Kadın | 38,04 | 4,68 | 1,602 | 0,117 | - |
| | Erkek | 35,50 | 5,47 | | | |
| Memnuniyet | Kadın | 24,27 | 5,50 | 2,036 | 0,048* | 1>2 |
| | Erkek | 20,81 | 5,08 | | | |
| Toplam ölçek | Kadın | 134,92 | 20,10 | 2,068 | 0,045* | 1>2 |
| | Erkek | 122,00 | 18,92 | | | |

Tablo 5'te deney grubunda cinsiyet değişkeniyle ölçek arasında yapılan analiz sonuçları görülmektedir. Deney grubunda, uygunluk alt boyutunun p değeri 0,029 <0,05, memnuniyet alt boyutunun p değeri 0,048 <0,05 ve toplam ölçekte p değeri 0,045<0,05 olduğundan ölçek ve cinsiyet değişkeni arasında yapılan Bağımsız Örnekler t testi sonucunda istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmuşken (p <α=0.05), dikkat ve güven alt boyutları ile cinsiyet değişkeni arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunamamıştır (p> α=0.05). Cinsiyet değişkeni analizinde kadın cinsiyetinde anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir.

"Öğrencilerin yapılan derslerde (yüz yüze, online/yüz yüze) motivasyon düzeyleri anlamlı bir şekilde farklılaşıyor mu?" ikinci alt probleme ilişkin bulgular Tablo 6'da verilmiştir.

**Tablo 6**

*Kontrol + Deney Grubunda Eğitim Değişkeni ile Ölçek Arasında Yapılan Bağımsız Örnekler t-testi Analiz Sonuçları*

| Ölçek | Eğitim | Ortalama | Standart Sapma | t testi | p değeri | Fark |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Dikkat | Yüzyüze | 29,78 | 6,58 | -0,887 | 0,378 | - |
| | Yüzyüze ve online | 31,21 | 8,07 | | | |
| Uygunluk | Yüzyüze | 34,83 | 6,64 | -0,051 | 0,959 | - |
| | Yüzyüze ve online | 34,91 | 7,24 | | | |
| Güven | Yüzyüze | 34,49 | 6,42 | -0,098 | 0,922 | - |
| | Yüzyüze ve online | 34,63 | 6,62 | | | |
| Memnuniyet | Yüzyüze | 22,05 | 5,34 | -0,565 | 0,574 | - |
| | Yüzyüze ve online | 22,72 | 5,56 | | | |
| Toplam ölçek | Yüzyüze | 121,15 | 22,49 | -0,436 | 0,664 | - |
| | Yüzyüze ve online | 123,47 | 25,99 | | | |

Tablo 6'da görüldüğü gibi Kontrol+ Deney grubunda, dikkat, güven, uygunluk, memnuniyet alt boyutları ile eğitim değişkeni arasında yapılan Bağımsız Örnekler t testi sonucunda, ölçek ile eğitim değişkeni arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunamamıştır ($p > \alpha=0.05$). Analiz sonucunda öğrencilerin yapılan derslerde (yüz yüze, online/yüz yüze) motivasyon düzeyinde anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür.

"Deney ve kontrol grubunda sınıf düzeylerine göre motivasyon düzeylerinde bir farklılık var mıdır?" üçüncü alt probleme ilişkin bulgular Tablo 7, Tablo 8 ve Tablo 9'da verilmiştir.

**Tablo 7**

*Kontrol + Deney Grubunda Sınıf Değişkeni ile Ölçekler Arasında Yapılan ANOVA F Testi Analiz Sonuçları*

| Ölçek | Sınıf | Ortalama | Standart Sapma | F testi | p değeri | Fark |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Dikkat | 1 | 30,85 | 5,65 | 0,535 | 0,659 | - |
| | 2 | 28,76 | 7,35 | | | |
| | 3 | 31,05 | 7,28 | | | |
| | 4 | 31,38 | 9,00 | | | |
| Uygunluk | 1 | 37,05 | 5,51 | 1,365 | 0,260 | - |
| | 2 | 32,71 | 7,06 | | | |
| | 3 | 34,82 | 6,64 | | | |
| | 4 | 35,00 | 7,98 | | | |
| Güven | 1 | 35,25 | 5,76 | 0,195 | 0,900 | - |
| | 2 | 33,76 | 7,06 | | | |
| | 3 | 34,41 | 5,87 | | | |
| | 4 | 34,86 | 7,46 | | | |
| Memnuniyet | 1 | 23,65 | 4,77 | 1,292 | 0,283 | - |
| | 2 | 20,52 | 5,52 | | | |
| | 3 | 23,00 | 4,88 | | | |
| | 4 | 22,43 | 6,30 | | | |
| Toplam Ölçek | 1 | 126,80 | 18,16 | 0,768 | 0,516 | - |
| | 2 | 115,76 | 25,21 | | | |
| | 3 | 123,27 | 23,10 | | | |
| | 4 | 123,67 | 29,28 | | | |

Tablo 7'de görüldüğü gibi, deney ve kontrol grubunda ANOVA F testi sonucunda ölçekler ile sınıf değişkeni arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunamamıştır ($p > \alpha=0.05$).

**Tablo 8**

*İkinci Sınıf Öğrencileri İçin Grup ile Ölçekler Arasında Yapılan Bağımsız Örnekler t-Testi Analiz Sonuçları*

| Ölçek | Grup | Ortalama | Standart Sapma | t testi | p değeri | Fark |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Dikkat | Kontrol | 24,82 | 8,15 | -3,074 | 0,006* | 2>1 |
| | Deney | 33,10 | 2,56 | | | |
| Uygunluk | Kontrol | 28,91 | 6,96 | -3,099 | 0,006* | 2>1 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Deney | 36,90 | 4,43 | | | |
| Güven | Kontrol | 30,09 | 7,34 | -2,940 | 0,008* | 2>1 |
| | Deney | 37,80 | 4,02 | | | |
| Memnuniyet | Kontrol | 19,18 | 5,44 | -1,180 | 0,253 | - |
| | Deney | 22,00 | 5,50 | | | |
| Toplam ölçek | Kontrol | 103,00 | 26,66 | -2,827 | 0,011* | 2>1 |
| | Deney | 129,80 | 14,29 | | | |

Tablo 8'de görüldüğü gibi ikinci sınıf öğrencileri için ölçekler ile grup arasında yapılan Bağımsız Örnekler t testi sonucunda, Memnuniyet alt boyutu hariç (p> α=0.05) diğer ölçekler ile grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmuştur (p <α=0.05). Bulunan farklılık deney grubu yönündedir. Analiz sonucunda, bireysel ses eğitimi dersinde animasyon kullanımının ikinci sınıf Kontrol+ Deney grubu öğrencilerinin motivasyon düzeylerinde anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür.

**Tablo 9**

*Üçüncü Sınıf Öğrencileri için Grup ile Ölçekler Arasında Yapılan Bağımsız Örnekler t-Testi Analiz Sonuçları*

| Ölçek | Grup | Ortalama | Standart Sapma | t testi | p değeri | Fark |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Dikkat | Kontrol | 27,09 | 7,41 | -2,991 | 0,007* | 2>1 |
| | Deney | 35,00 | 4,69 | | | |
| Uygunluk | Kontrol | 31,82 | 7,00 | -2,333 | 0,030* | 2>1 |
| | Deney | 37,82 | 4,87 | | | |
| Güven | Kontrol | 31,55 | 5,50 | -2,578 | 0,018* | 2>1 |
| | Deney | 37,27 | 4,90 | | | |
| Memnuniyet | Kontrol | 21,36 | 5,32 | -1,634 | 0,118 | - |
| | Deney | 24,64 | 3,98 | | | |
| Toplam ölçek | Kontrol | 111,82 | 22,79 | -2,634 | 0,016* | 2>1 |
| | Deney | 134,73 | 17,69 | | | |

Tablo 9'da görüldüğü gibi üçüncü sınıf öğrencileri için ölçekler ile grup arasında yapılan Bağımsız Örnekler t testi sonucunda, Memnuniyet alt boyutu dışındaki (p> α=0.05) ölçekler ile grup arasında istatistiksel olarak deney grubu yönünde anlamlı bir farklılık bulunmuştur (p <α=0.05). Analiz sonucuna göre, bireysel ses eğitimi dersinde animasyon kullanımının üçüncü sınıf öğrencilerinin motivasyonlarında anlamlı bir farklılık oluşturduğu görülmüştür.

# 4. Tartışma ve Sonuç

## 4.1. Tartışma

Erstad tarafından yapılan araştırmada (2002), Norveçli öğrenciler için eğitim ortamları teknoloji kullanımıyla nasıl tasarlanabilir ve öğrenciler bilgileri nasıl yapılandırabilir sorularına yanıt aranmıştır. Araştırmada, dijital ortamda üretilen materyallerin gerçek hayatla ilişkilendirilmesinin, öğrencilerin öğrenmeye yönelik bakış açıları ve okula olan tutumları üzerinde olumlu etkiler oluşturduğu, bu nedenle yapılandırıcı öğrenme araçları olarak değerlendirilebileceği sonucuna varılmıştır. Bu araştırmanın amacı ile yapılan araştırmanın amaçları benzerlik göstermektedir, yapılan araştırmalar sonucunda teknoloji kullanılarak geliştirilen eğitim materyallerinin öğrencilerde farklı değişkenler açısından olumlu değişimler oluşturduğu görülmektedir.

Çekbaş, Yakar, Yıldırım ve Savran (2003), bilgi teknolojilerinin ve animasyon destekli eğitim yazılımlarının öğrenci başarısı üzerindeki etkisini vurgulamış, internet teknolojisinin ders materyali olarak kullanımının öğrenci katılımını ve dikkatini artırdığını belirtmiştir. Ho'nun (2009) çalışmasında, multimedya araçlarının motivasyona etkisi üzerine görüşler alınmış, bazı öğrenciler motivasyonlarını etkileyen ana faktörün dersin içeriği ve işleniş biçimi olduğunu ifade etmiştir. Gikas ve Grant'ın (2013) araştırmasında ise mobil bilgisayar uygulamalarının eğitimdeki olumlu etkileri üzerine yapılan çalışmalarda, Web 2.0 araçlarının etkileşimi artırdığı ve mobil cihazların eğitimde etkili olduğu gözlenmiştir. Yang (2023)

tarafından yapılan araştırmada, mobil uygulama kullanımının öğrencilerin başarı düzeylerine olumlu etkileri belirlenmiş, multimedya araçlarının aktif öğrenmeyi desteklediği sonucuna varılmıştır. Bu bulgular, araştırmada elde edilen sonuçlarla paralellik göstermektedir.

Özdemir (2010) tarafından yapılan deneysel bir araştırmada, fen eğitiminde dijital çizgi romanların kullanımının öğrencilerin derse olan tutumunda anlamlı bir farklılık görülmemiş ancak başarı düzeylerinde anlamlı bir farklılık görülmüştür. Teknoloji kullanımı ile geliştirilen djital çizgi romanların eğitim amacıyla kullanımının öğrencilerin başarı düzeylerine etkilerini inceleyen bu çalışmadan elde edilen bulgular, yapılan araştırmada görülen deney grubunda oluşan anlamlı farklılıklar ile ilişkilendirilebilir. 2023 yılında Akyıldız, Büyük, Keskin ve Tunalı tarafından yapılan deneysel bir araştırmada teknolojinin eğitim sürecindeki önemini incelemek ve teknolojinin eğitim materyali olarak kullanımının tartışılması amaçlanmıştır. 30 lise öğrencisi üzerinde yapılan çalışmada deney ve kontrol grubu öğrencilerine öntest-sontest uygulanmış, öntestte anlamlı bir farklılık bulunmazken, sontestte deney grubu ile kontrol grubu arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Deney grubu e-öğrenme materyalleri ile eğitim alırken, kontrol grubu geleneksel yöntemlerle eğitime devam etmiştir. Sonuç olarak deney grubundaki bulguların analizinde, öğrencilerin eğitim materyallerini benimsedikleri, orta düzeyde beğendikleri ve kontrol grubuna oranla daha yüksek başarı sergiledikleri görülmüştür. Bu çalışmanın sonuçları, yapılan araştırmanın deney ve kontrol grubunda rastlanılan anlamlı farklılıklar ile benzerlik göstermektedir.

## 4.2. Sonuç

Bu araştırma bireysel ses eğitimi dersinde animasyon kullanımının müzik eğitimi ana bilim dalı öğrencilerinin derse olan motivasyon düzeylerine etkisini incelemek amacıyla yapılmıştır. Araştırma bulgularına göre, Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Müzik Eğitimi Anabilim Dalı öğrencilerinin cinsiyet dağılımında kadın öğrenci sayısının erkek öğrenci sayısından fazla olduğu, yaş dağılımında ise 20 yaş grubunun çoğunlukta olduğu belirlenmiştir. Eğitim seviyelerine göre öğrencilerin çoğunluğunun yüz yüze/ online dersler aldığı bulunmuştur. Yaş faktörünün bireysel ses eğitimi dersinde animasyon kullanımının motivasyona etkisi üzerinde bir değişiklik sağlamadığı, ancak cinsiyet faktörünün deney grubunda kadın öğrenciler için animasyon kullanımının motivasyon düzeyinde anlamlı bir farklılık oluşturduğu görülmüştür.

Sınıf seviyelerinin motivasyon düzeyleri üzerindeki etkisi incelendiğinde, animasyon kullanımının lisans düzeyindeki (1., 2., 3. ve 4. Sınıf) öğrencilerin bireysel ses eğitimi dersine yönelik motivasyonlarında anlamlı bir farklılık oluşturmadığı, ancak ikinci ve üçüncü sınıf öğrencilerinin motivasyonlarında anlamlı bir farklılık olduğu sonucuna varılmıştır.

Sonuç olarak, bu araştırmada elde edilen veriler, yüz yüze ve online eğitim gören müzik eğitimi öğrencilerinin motivasyon düzeylerinin animasyon kullanımından etkilenmediğini, ancak uygun ders materyallerinin kullanımıyla öğrencilerin motivasyonlarının artırılabileceğini ortaya koymuştur. Eğitimde teknoloji kullanımının yaygınlığı, yükseköğretim kurumlarının sıklığına göre mesleki eğitim veren yükseköğretim kurumlarında sınırlıdır. Bu nedenle, çalışma Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi'nde yürütülmüştür. Gürgan Öztürk'ün (2003) çalışmasında öğrencilerin bireysel ses eğitimi dersinden beklentileri arasında çeşitli ve işlevsel içeriklerin bulunması yer almaktadır ve bu beklentilerin devam ettiği gözlemlenmiştir. Bu çalışma, ders materyallerinin çeşitlendirilmesinin öğrenciler üzerinde olumlu etkileri olduğunu göstermektedir. Çalışmanın sonuçlarının güçlendirilmesi ve dijital eğitim materyallerinin geliştirilmesi için dijital eğitim materyalleri alanında ve mesleki eğitim veren yükseköğretim kurumlarında yapılan deneysel çalışmaların artırılması önerilmektedir. Animasyon kullanımının motivasyon düzeyinde oluşturduğu farklılıklar sonucunda istekli müzik eğitimi

öğrencilerine dijital destekli eğitim materyalleri oluşturma ve kullanma eğitimleri verilebilir. Bu araştırma, başka üniversitelerde ve farklı değişkenlerle (tutum, öz farkındalık, başarı vb.) uygulanabilir.

## Çıkar Çatışması Bildirimi

Çıkar çatışması bildirim formu eklenmiştir.

## Etik Beyan

Bu araştırma, insan katılımcılardan anket yoluyla veri toplamayı içermektedir. Geçerlik ve güvenirlik analizleri yapılan ölçek Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Etik Kurulu'ndan 27/12/2023 tarihinde EBE.FR. 0008 doküman numaralı etik kurul izni alınarak araştırmada kullanılmıştır.

Tüm katılımcılardan yüz yüze onam alınmıştır.

## Üretken Yapay Zekâ Kullanımına Dair Beyan

Bu çalışmanın hazırlanma sürecinde üretken yapay zekâ (ChatGPT, Gemini, Claude, Copilot vb.) araçları kullanılmamıştır. Tüm metin, analiz ve içerik, yazar(lar) tarafından insan katkısıyla üretilmiştir.

## Yazar Katkıları

Tüm yazarlar, çalışmanın kuramsal çerçevesinin oluşturulması ve araştırmanın tasarlanmasına katkı sağlamıştır. Veri toplama sürecinin planlanması, veri toplama ve analiz süreçleri Nisa ÖZÇELEBİ tarafından yürütülmüştür. Tartışmaya Prof. Ferda GÜRGAN ÖZTÜRK katkı sağlamıştır. Makalenin ilk taslağı Nisa ÖZÇELEBİ tarafından yazılmış, tüm versiyonlar tüm yazarlar tarafından gözden geçirilmiştir. Tüm yazarlar, makalenin son hâlini okuyup onaylamıştır.

## Teşekkür

Beni yetiştiren, her zaman destekleyen annem Nesrin Funda ÖZÇELEBİ ve babam Mustafa ÖZÇELEBİ'ye, bana olan inancını hiç kaybetmeyen saygıdeğer öğretmenim Prof. Ferda GÜRGAN ÖZTÜRK'e teşekkür ederim.

## Kaynakça

Akkoyunlu, B., & Yılmaz, M. (2005). Türetimci Çoklu Ortam Öğrenme Kuramı. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *28*(28), 9-18.

Akyıldız, M., Büyük, K., Keskin, U., & Tunalı, S. (2023). Etkileşimli Dijital Ders Malzemelerinin Kullanımı: Müzik Eğitimi Alanında Bir Araştırma. *Dijital Teknolojiler Ve Eğitim Dergisi, 2*(2), 113-128.

Alkan, M., Tekedere, H., & Genç, Ö. (2003). Uzaktan Eğitimde Çokluortam Teknolojilerinin Kullanımı Ve Etkileşimli Çokluortam Uygulamaları İle Eğitimde Kalite Arttırımı. *Tmmob Elektrik Mühendisleri Odasi Dergisi*, (419).

Burke, S. C., Snyder, S., & Rager, R. C. (2009). An assessment of faculty usage of YouTube as a teaching resource. The Internet Journal of Allied Health Sciences and Practice, 7(1), 1–8.

Cramer, D., & Howitt, D. L. (2004). *A Practical Resource for Students in The Social Sciences.*

Chan, C. K. (2015). Use Of Animation in Engaging Teachers And Students In Assessment In Hong Kong Higher Education. *Innovations in Education and Teaching International, 52*(5), 474-484.

Demircioğlu, N. (2014). Multimedya Kapsamında Animasyon. *Doktora Tezi*. Anadolu Üniversitesi.

Dalmışlı, F. (2013). Müzik Eğitiminde Materyal Geliştirme (Master's Thesis, Pamukkale Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü).

Dinç, N. (2000). Kullanıcı merkezli çoklu ortam tasarım esaslarına dayanarak bir eğitim CD'sinin hazırlanması. *Analysis and Research in Marketing*, 127-133. (N. C. Neilson, Dü.)

Dinçer, S., & Doğanay, A. (2016). "Öğretim Materyali'ne İlişkin Motivasyon Ölçeği (ÖMMÖ) Türkçe Uyarlama Çalışması." *İlköğretim Online, 15*(4), 1137-1141.

Edmonson, D. R. (2005). Likert Scales: A History. *Proceedings Of The 12th Conference on Historical*

Erstad, O. O. (2002). Norwegian Students Using Digital Artifacts In Project-Based Learning. *Journal Of Computer Assisted Learning, 18*(4), 427-437.

Gikas, J., & Grant, M. M. (2013). "Mobile Computing Devices in Higher Education: Student Perspectives On Learning With Cellphones, Smartphones & Social Media." The Internet and Higher Education.

Gottfried, A. E. (1990). "Academic Intrinsic Motivation in Young Elementary School Children" Journal of Educational Psychology, 82(3), 525–538.

Gürbüz, R. (2006). Olasılık Kavramlarıyla İlgili Geliştirilen Öğretim Materyallerinin Öğrencilerin Kavramsal Gelişimine Etkisi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi, 20*(1), 59-68.

Gürgan Öztürk, F. (2003). Müzik Öğretmeni Yetiştiren Kurumlarda Ses Eğitiminin Önemi ve Bireysel Ses Eğitimi Dersi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi, 23*(1).

Gürgan Öztürk, F., & Akgün, G. (2007). Ses Eğitimi ve 3 R Kuralı. Kastamonu Eğitim Dergisi, 15(1), 423-426.

Helvacı, A. (2017). Ses Eğitimi Derslerinde Görsel Materyal Kullanımının Eğitim Sürecine Etkisi. *Uludağ Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*, *18*(32), 287-302.

İskander, M. F. (2002). Technology-Based Electromagnetic Education. IEEE Transactions On Microwave Theory And Techniques, 50 (3), 1015-1020.

Johnson, R.B. and Onwuegbuzie, A.J. (2004). "Mixed Methods Research: A Research Paradigm Whose Time Has Come." *Educational Researcher*, 33, 14-26.

Jukes, I., McCain, T. D. E., & Crockett, L. (2010). Living on the future edge: Windows on tomorrow. Thousand Oaks, CA: Corwin.

Keller, J. (1983, 1984, 1987). What Is The Arcs Model? Http://Www.Arcsmodel.Com/ Sitesinden Erişilmiştir

Kristanto, A., & Mariono, A. (2017). The Development of Instructional Materials E-Learning Based on Blended Learning. International Education Studies, 10(7), 10-17.

Kılıç, I. (2009). İlköğretim Okullarındaki Müzik Derslerinde Karılaşılan Araçgereç Sorunları. Sekizinci Ulusal Müzik Eğitimi Sempozyumu, Samsun 85-139.

Mayer, R. E. (2001). Multimedia Learning.

Mayer, R. E. (2002). *Multimedia Learning in Psychology of Learning and Motivation*. 41.

Mayer, R. E., & Moreno, R. (2003). Nine ways to reduce cognitive load in multimedia learning. *Educational Psychologist, 38*(1), 43-52.

Najjar, L.J. (1996). Multimedia Information and Learning. *Jl. Of Educational Multimedia and Hypermedia, 5* (2), 129-150.

Özdemir, E. (2010). Eğitici Çizgi Romanların Altıncı Sınıf Öğrencilerinin Isı Transferi Kavramındaki Başarısı Üzerindeki Etkileri*. Yayınlanmamış Doktora Tezi,* Orta Doğu Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.

Spector, P. E. (1992). *Summated rating scale construction: An introduction.*

Sakman, S. (2020). Animasyon Teknikleriyle Çoklu Ortam Öğrenme Materyallerinin Zenginleştirilmesi. Fine Arts, 15(2), 116-126.

Sabar, G. (2008). Sesimiz: eğitimi ve korunması.

Turan, İ., Şimşek, Ü., & Aslan, H. (2015). "Eğitim Araştırmalarında Likert Ölçeği ve Likert-Tipi Soruların Kullanımı ve Analizi." *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 30* (1), s. 186- 203.

Tecimer, Ö. (2018). İlk ve Ortaokullarda Blok Flüt Eğitimi İçin Eğitsel Video Ders Materyali Hazırlama. *Fine Arts, 13*(4), 117-132.

Uzunsakal, E., & Yıldız, D. (2018). "Alan Araştırmalarında Güvenilirlik Testlerinin Karşılaştırılması ve Tarımsal Veriler Üzerine Bir Uygulama." Uygulamalı Sosyal Bilimler Dergisi, 2(1), 14-28.

Uçan, A. (1994). Müzik Eğitimi Temel Kavramlar-İlkeler-Yaklaşımlar.

Wach, E. (2013). *Learning about qualitative document analysis.*

Wilkesmann, U., Fischer, H., & Virgillito, A. (2012). Academic Motivation Of Students-The German Case. (pp. 1-20).

Velagapudi, M. (2013). 18 Free Web 2.0 Tools for Teachers.

Yang, H. (2023) "Using Mobile Applications in The Study Of Vocal Skills." Educ Inf Technol 28, 2107–2127. https://doi.org/10.1007/s10639-022-11268-1

Yekta, M., & Arıcı, N. (2005). Mesleki ve Teknik Eğitimde Çoklu Ortam Araçları Kullanılmış Web Tabanlı Öğretimin Öğrenci Başarısına Etkisi. *Gazi Üniversitesi Ticaret ve Turizm Eğitim Fakültesi Dergisi*, (1), 144-153.

Yeşilbursa, C. C. (2011). "Sosyal Bilgilerde Miras Eğitiminin Öğrencilerin Somut Kültürel Mirasa Karşı Tutumlarına ve Akademik Başarılarına Etkisi." *Doktora Tezi.* Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

## Extended Abstract

This study aims to examine the effect of using animation in voice training on the motivation levels of students in the Department of Music Education. In the study, animated instructional videos were shown to students from the Department of Music Education at Gazi University Faculty of Education, and the "Motivation Scale for the Use of Animation in Voice Training" was applied. Parametric tests, such as the Independent Samples t-test and ANOVA F-test, were used in the analysis of the research data. Among the 84 students participating in the study, 59.5% were female and 40.5% were male. The results of the study indicated that, when animation was used in voice training class, a significant difference was found in the experimental group, specifically among female students in the analysis of the

gender variable. Regarding the age variable, no significant difference in motivation levels was observed. Furthermore, no significant difference in motivation levels was found between students receiving face-to-face or face-to-face/online voice training. The study concluded that the use of animation in voice training did not lead to a significant difference in motivation levels among first and fourth-year students, but significant differences were found among second and third-year students. No statistically significant difference was found between the scales and the class variable.

## Methodology

Qualitative data were analyzed using document analysis and content analysis. Document analysis is a qualitative research method used for the systematic examination of written documents (Wach, 2013). This method, which involves the systematic review and evaluation of documents, encompasses both printed and electronic materials. Similar to other qualitative research methods, document analysis requires a detailed examination and interpretation of data (Corbin & Strauss, 2008). The scale used in this study was adapted from the research titled “Öğretim Materyaline İlişkin Motivasyon Ölçeği (ÖMMÖ) Türkçe Uyarlama Çalışması” (Turkish Adaptation Study of the Motivation Scale for Teaching Materials (MSTM)") conducted by Dinçer & Doğanay in 2016. Permission was obtained from the researchers for its use in this study. The researchers adapted the scale into Turkish based on the ARCS Model developed by Keller. The scale consists of 33 items categorized under four sub-dimensions: "attention," "relevance," "confidence," and "satisfaction."

A Likert-type scale was employed in this study. The Likert scale, developed by Rensis Likert as a simplified version of the "Thurstone" scale, is widely used in social sciences, educational sciences, politics, psychology, and marketing due to its ease of application, measurement, and analysis (Cramer, Howitt, Spector & Edmonson, as cited in Turan, Şimşek & Aslan, 2015).

The study group consisted of students from the Department of Fine Arts Education, Music Education Major, at Gazi University. Ten students from each class level (Freshman, Sophomore, Junior, Senior) were randomly assigned to experimental and control groups, with an additional four voluntary students (N=84).

Based on the lecture content specified for each semester in the Music Education Curriculum, which was enacted by the senate’s decision in 2021, four instructional videos were prepared in alignment with the lecture objectives. These videos were titled "Fundamentals in Voice Training," "Voice Types," "Aria Antiche and Lied," and "Fundamentals of Turkish Music in Voice Training." Expert opinions were obtained to ensure the validity of the developed videos. Animated videos were created using the "Animaker" application, one of the Web 2.0 tools. The animated instructional videos prepared for the study were shown to students in the Music Education Department. Subsequently, the "Motivation Scale for the Use of Animation in Voice Training" adapted from Dinçer & Doğanay’s study.

## Findings

This study was conducted to examine the effect of animation use in voice training on the motivation levels of Music Education Department students. According to the research findings, in the Music Education Department of Gazi University, Gazi Faculty of Education, the number of female students exceeded that of male students in terms of gender distribution. Additionally, the majority of students were in the 20-year-old age group. Regarding educational background, most students had experience with both face-to-face and online course. The findings indicated that the age factor did not influence the effect of animation use on motivation in voice training. However, the gender factor showed a significant difference in motivation levels in the experimental group, with female students demonstrating a

higher level of motivation when animations were used. When analyzing the effect of class levels on motivation, it was found that animation use did not lead to a significant difference in the motivation levels of undergraduate students (1st, 2nd, 3rd, and 4th year) toward voice training. However, a significant difference was observed in the motivation levels of 2nd and 3rd- year students.

## Discussion

Experimental studies have examined the impact of technology-based instructional materials on student achievement and attitudes. Özdemir (2010) examined the use of digital comics in science education, finding no significant effect on students' attitudes but a notable improvement in achievement levels. Similarly, Akyıldız, Büyük, Keskin, and Tunalı (2023) examined the role of technology in education, administering pre-tests and post-tests to high school students. While the pre-test showed no significant difference, the post-test revealed higher achievement in the experimental group using e-learning materials compared to the control group following traditional methods. These findings align with the present study, demonstrating the potential of technology-enhanced instructional materials to enhance student performance.

## Conclusion

This study demonstrates the positive effects of diversifying instructional materials on students. To strengthen the findings and further develop digital educational materials, it is recommended that more experimental studies be conducted in the field of digital education materials and in higher education institutions offering vocational training. Given the differences in motivation levels resulting from animation use, training programs on the creation and utilization of digitally supported instructional materials can be provided to highly motivated music education students. Additionally, this research can be applied in different universities and explored with various variables such as attitude, self-awareness, and achievement.