

Ortaokul 5. Sınıf Müzik Dersi Nota ve Sus Değerleri Öğretiminde Wordwall Uygulaması Kullanımının Etkisi*

The Effect of Using Wordwall Application on Teaching Note and Pause Values in Secondary School 5th Grade Music Lesson

Sevil Damla TERZİOĞLU¹, M. Kayhan KURTULDU²

¹İbrahim Alemdağ Otaokulu Ortahisar/Trabzon,
sevildamla_terzioglu22@trabzon.edu.tr

²Trabzon Üniversitesi Fatih Eğitim Fakültesi Müzik Öğretmenliği ABD
kayhankurtuldu@gmail.com

Makale Türü/Article Types: Araştırma Makalesi/ Research Article

Makalenin Geliş Tarihi: 19.06.2023

Yayına Kabul Tarihi: 03.04.2024

ÖZ

Bu çalışmanın amacı, ortaokul 5. sınıfta öğrenim gören öğrencilerin müzik dersinde nota ve sus değerlerini öğrenmesinde Wordwall uygulaması kullanmanın başarı durumlarına etkisini tespit etmektir. Araştırma, deneysel desen türlerinden biri olan ön-test ve son-test kontrol gruplu model ile yürütülmüştür. Araştırmanın çalışma grubu 2022-2023 eğitim-öğretim yılında Trabzon'da bulunan bir ortaokulda öğrenim gören öğrencilerdir. Grup 5. Sınıfta üç şubedeki 101 öğrenci arasından ön test sonuçlarına göre seçilmiş 65 öğrenciden oluşturulmuştur. Araştırmada veri toplama amacı ile araştırmacılar tarafından uzmanların da görüşü alınarak bir "Düzyel belirleme testi" oluşturulmuştur. Düzyel belirleme testi, 5. sınıf müzik dersi müfredatında yer alan "Öğrendiği seslerin uzunluk ve kısalık özelliklerini ayırt eder" kazanımına uygun olarak düzenlenmiş olup, içerisinde sus ve nota değerlerine yönelik maddeler bulunmaktadır. Uygulama aşamasında deney grubunda (n=29) Web 2.0 uygulamalarından biri olan "Wordwall" uygulaması, kontrol grubunda (n=36) ise geleneksel eğitim (anlatım, soru-cevap) yöntemleri kullanılmıştır. Araştırma bulgularına göre deney grubunun son test puanları kontrol grubunun son test puanlarından yüksek bulunmuştur. Araştırmada Web 2.0 tabanlı Wordwall uygulamasının öğrencilerin müzik dersinde nota ve sus değerlerini öğrenmede başarı durumlarını olumlu yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Sözcükler: Müzik Eğitimi, Nota değerleri, Web 2.0, Teknoloji.

ABSTRACT

* **Alıntılama:** Terzioğlu, S. D. ve Kurtuldu, M. K. (2024). Ortaokul 5. sınıf müzik dersi nota ve sus değerleri öğretiminde Wordwall uygulaması kullanımının etkisi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 44(1), 899-919.

The purpose of this study is to determine the effect of the Wordwall application used while learning note and pause values in the music class of 5th grade secondary school students on their success. The research was carried out with the pre-test and post-test control group model, which is one of the experimental design types. The study group of the research is students studying in a secondary school in Trabzon in the 2022-2023 academic year. The group consisted of 65 students selected according to the results of the pre-test among 101 students in three branches in the 5th grade. As a data collection tool in the research, the "Level determination test", which was created by the researchers by taking expert opinion, was used. The level determination test has been arranged in accordance with the acquisition of "distinguishes the length and brevity characteristics of the sounds learned" included in the fifth-grade music lesson curriculum. There are substances for pause and note values in the test. In the application phase, the "Wordwall" application, which is one of the Web 2.0 applications, was used in the experimental group (n=29), and traditional education (explanation, question-answer) methods were used in the control group (n=36). According to the research findings, the post-test scores of the experimental group were higher than the post-test scores of the control group. In the study, it was concluded that the Web 2.0-based Wordwall application positively affected the students' success in learning note and pause? values in music lessons.

Keywords: Music education, Note values, Web 2.0, Technology.

GİRİŞ

Teknolojideki gelişmeler hemen her alanda olduğu gibi eğitim alanında da her kademeye dâhil olarak aynı zamanda programlarda değişimler yapılmasını gerektirmiştir (Tecimer, 2006). Teknoloji sayesinde bireylerin istedikleri zaman, istedikleri sürede öğrenme ortamı oluşturabilmeleri bilgi edinmeyi kolaylaştırıcı ve bilgiyi kalıcı hale getirmeyi destekleyici olabilir.

Uzaktan eğitim ile ilgili fırsatlar 1990'lı yılların sonlarından ve 2000'li yılların başlarından itibaren bilgi ve iletişim teknolojileri branşlarında yaşanan gelişmeler sayesinde artmıştır. Bu hali ile uzaktan eğitim, ülkemizde de sayıları milyonları bulan öğrenciler ile eğitimde ana akımı temsil eden bir parça halindedir (Bozkurt, 2017). Bilim ve teknolojide yaşanan gelişmelerden etkilenen eğitim sisteminde geleneksel yöntemlerin yanında 2004 yılında icat edilen, bilgi ve fikir paylaşımını destekleyen Web 2.0 uygulaması da kullanılmaktadır. Web 1.0' da pasif olan kullanıcılar Web 2.0 ile aktif hale gelerek paylaşımda ve etkileşimde bulunma imkânı bulmuştur (Kapan ve Üncel, 2020). Web 2.0 daha çok topluluklara yönelik bir araç iken Web 3.0' ın ise bireylere yönelik bir araç olduğu belirtilmektedir (Dominic vd, 2014). Eğitim ortamında yaygın olarak kullanılan Web 2.0 araçları geleneksel yöntemlerin dışında bir seçenek

olarak görölmektedir (Genç, 2010). Kullanımı kolay ve esnek olan bu uygulama öğrencilere bilgiyi aktarmanın yanında bilgi paylaşma ortamı, yoğun teknolojik bilgi olmaksızın öğretmenler tarafından rahat kullanılması, paylaşım yapılabilmesi, sorular sorulabilmesi, bireysel öğrenme, yaratıcı düşünme ve işbirliğine açık olması gibi faydalar sunmaktadır (Constantinidis vd., 2013; Korucu ve Gündoğdu, 2014; Karaca ve Aktaş, 2019). Web 2.0 uygulamaları öğrenme ortamını eğlenceli hale getirmek, kalıcı öğrenme, aktif katılım sağlama, dersin zevkli hale gelmesi, sıkıcılığı engelleme, anında dönüt alabilme ve veri kullanımında özgür olmak gibi önemli özelliklere sahiptir (Çelebi ve Satırlı, 2021; Çelik 2021; Kırımlı ve Demirezen, 2022). Karaman vd. (2008) yaptıkları bir derlemede Web 2.0 uygulamalarının etkili öğrenme, problem çözme, işbirliği, üst düzey düşünme, ilgi çekme ve bireysel gelişim gibi faydalarını listelemişlerdir. Bir başka listede Deperlioğlu ve Köse (2010) etkileşimli ve çok yönlü eğitim süreçleri, bilgiyi etkili kullanma ve işleyebilme, bilgi ve teknoloji okuryazarlığı gibi Web 2.0 faydalarından bahsetmektedir. Çaymaz ve Korkmaz (2022), benzer ifadelerle Web 2.0 araçları yardımıyla sonuca kolay ulaşılabildiğinden, bilginin oldukça işlevsel ve kalıcı biçimde aktarılabildiğinden bahsetmektedir. Literatürde bununla ilgili farklı disiplinlerde yapılan çalışmalar incelenmiştir. Çoban ve Adıgüzel (2022), uzaktan eğitim döneminde 7. sınıf İngilizce dersinde kelime çalışmaları yaparken kullanılan Web 2.0 araçlarının öğrencilerin başarı ve tutumlarına olumlu etki ettiğini belirtmiştir. Eğitimde teknoloji kullanımının her ders için dikkat çekici ve öğrenmeyi teşvik edici olacağı düşünülmektedir. Bunun bir örneği olarak Almalı ve Yeşiltaş (2020), Sosyal Bilgiler dersinde coğrafya konularının işlenirken Web 2.0 araçlarının kullanılmasının öğrencilerin başarılarına ve tutumlarına etkisini tespit etmek amacıyla çalışma yapmışlardır. Yaptıkları çalışmada eğitimde bu tür araçların kullanılmasının öğrencilerin başarı ve tutumlarına fayda sağladığı sonucuna ulaşmışlardır. Gündoğdu (2017), Bilişim Teknolojileri ve Yazılım dersinde kullanılan Web 2.0 araçlarının 5. sınıf öğrencilerinin başarı durumlarına, düşünme becerilerine ve motivasyonlarına olumlu yönde etkisi olduğunu ifade etmektedir. Yukarıda bahsedilen Web 2.0 temelli uygulamaların öğretmen yönünden faydalarının

rahat plan yapma ve kullanma durumları olduğu, öğrenci yönünden faydalarının ise daha çok eğlenceli katılım ve bilgiye kolay hâkimiyet olduğu söylenilebilir.

Literatürde teknolojik uygulamaların eğitimdeki önemiyle birlikte müzik eğitiminde teknoloji kullanımının önemi de araştırma konusu olmaya devam etmektedir. Çeşitli derslerde aktif olarak kullanılan teknoloji araçlarının müzikle ilgili çalışmalarda da etkili olup olmadığı tespit edilmeye çalışılmıştır. Rudolph (2007: 6), “son 15 yıldır teknolojinin müzik ve müzik eğitime katkısının eşi benzeri olmadığını ve hatta müzik eğitimi başlangıcından bu yana hiçbir zaman sınıftaki öğretim ve performans arttırmak için bu kadar güçlü ve etkileşimli materyaller olmadığını” belirterek teknolojinin müzik eğitime olan katkısını vurgulamıştır. Teknolojinin müzik eğitimindeki etkisi için Levendoğlu (2004), içinde bulunduğumuz çağ artık bilgi çağı olarak anılmaktadır ve bu yüzyılda müzik eğitimi süreçlerinin yapısının da teknolojideki gelişmeler çerçevesinde değişmesi kaçınılmazdır ve dolayısıyla alan için özel hazırlanmış programlar ve çevrimiçi sistemler bize bu durumu açıklamaktadır (Levendoğlu, 2004) biçiminde bir görüş öne sürmüştür. Müzik eğitiminde teknolojinin kullanımının öğrenciler için hem eğlenceli hem de kalıcı öğrenmeyi destekleyici olacağı düşünülmektedir. Teknolojik gelişmelere ayak uydurarak verilen müzik eğitimi, her zamankinden daha etkili ve kaliteli olacaktır (Yungul, 2018). Eğitimde aktif öğrenme yaklaşımlarını destekleyen teknolojik içerikler, günümüzde farklı öğrenme modellerine de uygundur ve öğrenmede belirli bir ihtiyaca sahip öğrenciye de motivasyon kaynağı olmaktadır (Kasap, 2007). Burak ve Çörekçi (2021), öğretmen adayları ile okulöncesi öğretmenlerinin müzik eğitimi sırasında teknolojiden faydalanmaya yönelik fikirlerini ortaya çıkarmak amacıyla yaptıkları çalışmada teknolojinin bütün alanlarda kullanılması gerektiği gibi müzik alanında da kullanılması gerektiğini belirtmiştir. Adanaş ve diğerleri (2018), ortaokul 5. sınıf müzik dersinde nota öğretiminde teknolojiden yararlanmanın öğrenci başarısına etkisini inceledikleri çalışmada, teknolojik destekli materyaller kullanılarak verilen eğitimin öğrenci başarısını arttırdığı sonucuna ulaşmıştır. Benzer biçimde Mert ve Şen (2019), 7. sınıftaki müzik dersinde teknolojik materyal kullanılmasına yönelik çalışmalarında başarının arttığı sonucuna ulaşmışlardır. Özkandemir (2019), kodlama

dersleri ve robotik derslerinde kullanılan Scratch programlama dilinin ve Makey Makey isimli elektronik kartının müzik derslerinde nota okuma yazmak için kullanılmasının etkisini araştırdığı çalışmada, her sınıf seviyelerinde nota okuma yazmayı geliştirdiği ve öğrencilerin bu uygulamalara keyifle katıldığı sonucuna ulaşılmıştır. Günümüzde eğitim öğretimin her kademesinde ders programlarına ve içeriklerine girmiş teknoloji, gerek öğretmenlere, gerekse öğrencilere pek çok öğrenme ortamında yeni olanaklar sunmaktadır (Kasap, 2007). Deperlioğlu ve Köse'ye (2010: 338) göre eğitimde Web 2.0 teknolojilerine dayalı kullanım alanları, günden güne hızla genişlemektedir. Web 2.0 teknolojilerinin kullanıcılar ile web uygulamaları arasındaki etkileşimi arttırması, bunlara ilaveten internet ortamındaki işbirlikli çalışmaları ve bilgiye erişim sürecini oldukça kolay hale getirmesi bu durumun önemli nedenlerinden biridir. Crawford (2013) bazı Web 2.0 araçları kullanarak uzaktan müzik eğitimi sistemi geliştirmiş ve bu sistemle kompozisyonlar yapmak, bilgiler öğrenmek, müzisyenler arası iletişim ve etkileşim sağlamak mümkün olmuştur. Bu uygulama yeni teknolojiler geliştiğinde ve benimsenmeye başlandığında olumlu öğrenme ve öğretme çıktılarının başarılı bir örneği olacaktır (Crawford, 2013). Bu konuda Dizdar (2022), gerek pandemi koşulları, gerekse teknolojinin hızlı gelişmesi neticesinde evrimii müzik eğitiminin aktif bir gelişim süreci içinde olduğunu belirtmektedir. Bu noktada Web 2.0 uygulamalarının zamanla daha da gelişmesi ve hem sanat eğitimine, hem de müzik eğitimine katkı sağlaması, gelişimine yardımcı olması kuvvetle muhtemeldir (Dizdar, 2022). Calderon-Garrido, vd (2018)'e göre günümüz koşullarında Web 2.0 araçları müzik eğitiminde uzaktan öğrenmenin büyümesi ve gelişmesinde önemli katkı sağlamaktadır ve çok sayıda pratik, organizasyonel ve etkili faydaları olabilmektedir (Calderon-Garrido, vd 2018'den akt: Biasutti, Philippe, Schiavio, 2022). Teknolojinin genel olarak eğitim süreçlerinde sağladığı kolaylıklar, benzer biçimde müzik eğitimi alanında da kendini göstermektedir. Teknolojinin etkileşime açık ve uygun içerik geliştirme potansiyeline sahip bir alanı olan Web 2.0 uygulamalarının müzik eğitimi ve müzik öğretimi ortamlarına sağlayacağı katkı açıktır. Yukarıda ele alınan, özetlenen ve aktarılan literatür bilgileri bize bu varsayımı sağlamaktadır. Öğrenme hızı ve pratiklik üzerinde etkili olduğu söylenen

Web 2.0 uygulamalarının müzik eğitimi/öğretimi süreçlerindeki faydalarının geliştirilmesine ve yeni çalışmalara da ihtiyaç vardır.

Alanyazında da belirtildiği gibi bilim ve teknolojinin eğitim sistemindeki faydaları göz önüne alındığında genel olarak geleneksel eğitimin dışına çıkılarak kullanılan teknoloji tabanlı etkinliklerin müzik alanında da faydalı olduğu görülmektedir. Kahoot, Wordwall, Slido, Phet, Book Creator vb teknoloji uygulamaları eğitimde kullanılabilecek Web 2.0 araçları arasındadır. Bu teknolojik yaklaşımlar arasında Web 2.0 uygulamalarından biri olan Wordwall programının çocuklar için hem eğlenceli hem de öğretici olacağı düşünülmektedir. Uygulama içerisinde yer alan çeşitli etkinliklerin çocuklar için dikkat çekici olmasına bağlı olarak bilgilerin kalıcılığını sağlayacağı beklenmektedir. İlgili alanyazın incelendiğinde Türkiye’de eğitimde teknolojik araçların kullanılmasıyla ilgili farklı alanlarda yapılan çalışmalar olmasına rağmen; müzik eğitiminde Wordwall uygulamasının kullanımıyla ilgili yeterli sayıda çalışmaya ulaşılamamıştır. Alandaki bu eksikliği doldurabilmesi amacıyla bu araştırmanın özgünlük taşıdığı düşünülmektedir. Ayrıca bu çalışmanın alanda yapılabilecek eğitici ve eğlendirici etkinlikler arayışında olan meslektaşlar için yol gösterici veya yapılabilecek farklı etkinlikler için fikir verici olacağı düşünülmektedir. Bu çalışmanın amacı, ortaokul 5. sınıfta öğrenim gören öğrencilerin müzik dersinde nota ve sus değerlerini öğrenmesinde Web 2.0 uygulaması kullanmanın başarı durumlarına etkisini incelemektir. Bu amaçla Web 2.0 (Wordwall) uygulamasının kullanıldığı deney grubu öğrencileri ile geleneksel yöntemlerin (anlatım, soru-cevap) kullanıldığı kontrol grubu öğrencilerinin ön test-son test sonuçları karşılaştırılarak kullanılan yöntemin etkililiği değerlendirilecektir.

Bu amaç kapsamında tercih edilen uygulama yukarıda da bahsedildiği gibi Wordwall uygulamasıdır. Wordwall, hem interaktif hem de yazdırılabilir etkinlikler oluşturmak için bilgisayar, akıllı tahta, tablet, telefon gibi internete bağlanabilen araçlarla kullanılan Web 2.0 uygulamalarından biridir. Wordwall uygulamaları bireysel olarak kullanılabileceği gibi sınıfta öğretmen eşliğinde de kullanılabilir. Bu çalışmada Wordwall uygulamasının seçilme nedeni, öğretmenlere var olan uygulamaların yanında

kendi Őablonlarını oluŐturarak etkinlik dŐzenleyebilme, bu etkinlikleri baŐkalarıyla paylaŐabilme fırsatı verdiği ve 2đrenciler aÇısından eğlenceli olmasının yanında etkili 2đretici bir uygulama olmasdır. Bu uygulama sayesinde 2đrenciler eğlenirken 2đrenme fırsatı yakalamaktadır.

Y2NTEM

Araştırma, deneysel desen tŐrlerinden biri olan 2n-test ve son-test kontrol gruplu model ile yŐrŐtŐlmŐŐtŐr. Karasar'a (2022: 132) g2re "Bu modelde yansız atama ile oluşturulmuş iki grup bulunur. Bunlardan biri deney; 2teki kontrol grubu olarak kullanılır. Her iki grupta da eşit koŐullarda deney 2ncesi ve sonrası 2l2meler yapılır". Bu aŐıdan bakıldığında araştırmada ele alınan problemin 2l2mŐnde en uygun y2ntemin deneysel y2ntem olduğu dŐŐŐnŐlmektedir. Araştırmada bu y2ntemin seÇilme nedeni, araştırma verilerine g2re sebep-sonuÇ iliŐkisi kurup değerlendirme yapabilmesi aÇısından daha avantajlı bir y2ntem olarak g2rŐlmesidir.

Çalışma Grubu

Araştırmanın 2alıŐma grubu Trabzon ilinde bulunan bir ortaokuldaki 5. sınıf 2đrencilerinden oluşturulmuştur. Bu araştırmada 2alıŐma grubu olarak ortaokul 5. sınıf 2đrencilerinin seÇilme nedeni "2đrendiđi seslerin uzunluk ve kısalık 2zelliklerini ayırt eder" kazanımının ilk kez 5. sınıf mŐfredatında yer almasıdır. Araştırmada bu kazanımın seÇilme nedeni literatŐrde bu kazanımla ilgili yeteri kadar 2alıŐma olmaması ve araŐtırmacının 5. Sınıflarda 2zellikle bu kazanımın farklı y2ntemlerle vurgulanması gerektiğini dŐŐŐnmesidir. Diğer yandan ilgili kazanım, seŐilen web 2,0 uygulamasındaki aktiviteler ile uyumlu olduğu dŐŐŐnŐlen bir kazanım olarak karŐımıza çıkmaktadır. Uygulama 2ncesinde 5. sınıfta 2đrenim g2ren 2ç Şubeye (n=101) araştırmacılar tarafından dŐzenlenen dŐzey belirleme testi yapılmıştır. 2n test sonucunda puan dağılımı birbiri ile en yakın dŐzeyde olan iki Şube deney grubu (n=29) ve (n=36) kontrol grubu olarak seŐilmiŐtir. Deney grubunda 15 kız, 14 erkek 2đrenci ve

kontrol grubu ise 17 kız, 19 erkek öğrenciden oluşmaktadır. Deney grubunun düşük puanlı sınıftan seçilme nedeni araştırmada alınan önlemler (olası artışın kabul edilebilirliği) arasındadır.

Veri Toplama Araçları

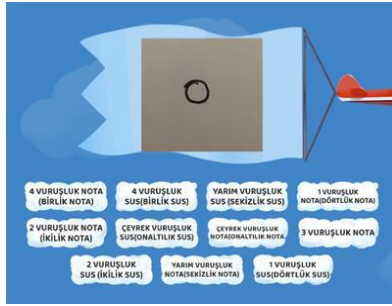
Araştırmada veri toplama araçları olarak araştırmacıların uzman görüşleri olarak oluşturduğu beş maddeden oluşan düzey belirleme testleri uygulanmıştır. Düzey belirleme testlerinde yer alan beş soru boşluk doldurma, eşleştirme, çoktan seçmeli şeklinde oluşturularak öğrencilerin nota ve sus değerleri bilgisinin ölçülmesi amaçlanmıştır. Düzey belirleme testi biri ön test diğeri son test sürecinde kullanılmak üzere iki tane hazırlanmıştır. Her iki testte her biri 20 puan değerinde toplamda 100 puandan oluşan, zorluk düzeyi orta derecede olan 5'er soru vardır ve bu sorularda yukarıda açıklandığı gibi çeşitli cevap seçenekleri (boşluk doldurma, eşleştirme, çoktan seçmeli) verilmiştir. Bu sorularda öğrencilerin nota ve sus değerleri konusundaki bilgi ve muhakeme düzeyi sorgulanmıştır. Doğru cevabın ne olduğu, tanıma göre boş kalan yeri doldurma ve eşitliği sağlayan kısımda eksik kalan nota değerini tamamlama gibi soru tipleri kullanılmıştır. Her iki ölçme aracındaki sorular birbiri ile aynı seviyede tutulmuştur. Ölçme aracı uygulama öncesi ve sonrasında genel seviyeyi ölçtüğü için alınan puanlar aynen kaydedilmiş, herhangi bir kategori (zayıf not alanlar, yüksek not alanlar vb) tercih edilmeden öğrenci düzeyinde puanlar birbiri ile karşılaştırılmıştır. Testler için biri müzik öğretmeni diğeri üçü akademisyen olan 4 kişiden uzman görüşü alınmıştır. Uzmanlardan biri bazı soru ifadelerinde düzeltme istemiş, diğerleri uygun bulmuştur. Son hali verilen testler ön test ve son test sürecinde kullanılmıştır.

Uygulama öncesinde araştırmacılar tarafından beşinci sınıflardan üç şubeye (n= 101) ön test uygulanmıştır. Bu şubeler arasından test puanları birbirine yakın iki şube deney ve kontrol grubuna ayrılmıştır. Uygulama aşamasında her iki grupta ikişer saatlik müzik dersi yapılmıştır. Kontrol grubunda nota ve sus değerlerinin öğretiminde ise geleneksel öğretim yöntemleri (anlatım, soru-cevap) kullanılmıştır. Nota ve sus değerleri verilirken bilgiler tahtaya yazılarak, öğrencilere aktarılmıştır. Ders sonunda soru-cevap tekniği

kullanılarak konunun pekiştirilmesi sağlanmıştır. Deney grubunda nota ve sus değerlerinin öğretiminde Wordwall uygulaması kullanılmıştır.

Uygulama

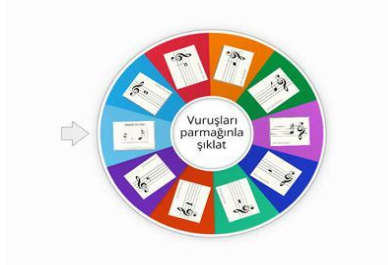
Uygulama aşamasında kontrol grubundaki öğrencilere nota ve sus değerleri öğretilirken anlatım, soru- cevap, gösterip yaptırma vb geleneksel yöntemler kullanılmıştır. Deney grubundaki öğrencilere nota ve sus değerleri öğretilirken anlatım, soru cevap yöntemlerinin yanında Wordwall uygulamasında bulunan çarkıfelek, eşleştirme, etiketli diyagram ve labirent etkinliklerinden faydalanılmıştır. Bu etkinliklerde rastgele çevirme ve gelen soruya cevap (çarkıfelek), doğru nota ile doğru görseli eşleştirme (etiketli diyagram), şekille tanımlama eşleştirme (eşleştirme), doğru yoldan doğru notaya/nota değerine ulaşma (labirent) gibi aktiviteler ile çalışma yapılmıştır. Wordwall uygulamasında bu etkinliklerin içerikleri araştırmacılar tarafından oluşturulmuş ve öğretmen nezdinde sınıfta uygulanmıştır. Uygulamada bu etkinliklerin seçilme nedeni, uygulamadaki aktivitelerin öğrenciler için öğretici ve dikkat çekici olacağına düşünülmüştür. Öğrenciler nota uygulama içerisinde oynadıkları oyunlarda nota ve sus değerleriyle ilgili sorulara sırasıyla ve belirli bir süre içerisinde cevap vermeye çalışmıştır. Genellikle yanlış cevap verdikleri oyunun en başına dönerek bilgilerinin pekiştirilmesi sağlanmıştır. Uygulama sonunda ise öğrenciler gruplara ayrılıp Wordwall uygulamasındaki çarkıfelek oyunu ile genel tekrar yapmaları sağlanmıştır. Genel tekrar aşamasında sınıf iki grup haline ayrılıp çarkıfelek yarışması yapılmıştır. Bu aşamada öğrencilerin sorulara cevap verirken istekli ve grup bilinciyle birbirlerini destekleyici olduğu görülmüştür. İki saatlik ders sonucunda deney ve kontrol grubuna (n=65) son test uygulaması yapılarak sınıf bazındaki puanları hesaplanmıştır. Deney grubundaki öğrencilere nota ve sus değerleri öğretilirken Wordwall uygulamasında kullanılan çarkıfelek, eşleştirme, etiketli diyagram, labirent etkinlikleri aşağıdaki görsellerde belirtilmiştir.



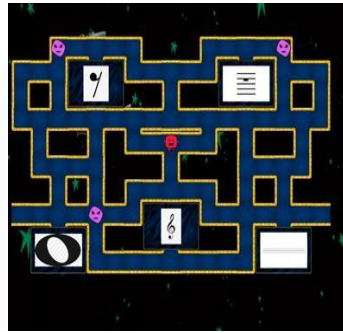
Şekil 1. Eşleştirme

Sekizlik nota	1	o	o	5
Dörtlük nota	2	♪	o	6
Dörtlük Sus	3	♪	o	7
İkili Sus	4	♪	o	8
Sekizlik Sus				
İkili nota				
Birlik Sus				
Birlik Nota				

Şekil 2. Etiketli diyagram



Şekil 3. Çarkıfelek



Şekil 4. Labirent

Verilerin Analizi

Araştırmada verilerin analizi aşamasında öğrencilerin düzey belirleme testine verdikleri cevaplara göre her öğrencinin başarı puanı ve sınıfların aritmetik ortalaması belirlenmiştir. Bu analize göre deney ve kontrol grupları belirlenmiştir. Deney grupları oluşturulduktan sonra yapılan uygulama için yine öğrencilerin teker teker başarı puanları ve sınıf ortalamaları hesaplanmıştır. Elde edilen veriler istatistik işlemler için bilgisayar ortamına taşınmıştır. Verilerin normal dağılıp dağılmadığını belirlemek için istatistik programı kullanılarak çarpıklık basıklık katsayısına bakılmıştır. Çarpıklık ve basıklık katsayısına göre verilerin normal dağıldığı tespit edilmiştir. Çalışma grubu verileri normal dağıldığı için parametrik testler tercih edilmiştir. Bir paket programdan faydalanılarak gruplar arası ön test-son test ölçümleri için bağımsız örnekler t-testi ve gruplar içi ön test-son test karşılaştırması için eşleştirilmiş örnekler t testi kullanılmıştır.

Test sonuçlarından elde edilen puanlar bulgular kısmında tablo haline dönüştürülerek yorumlanmıştır. Yapılan yorumlarda manidarlık düzeyi için $p < .05$ seviyesi kabul edilmiştir.

Tablo 1. Deney ve Kontrol Grubu Ön test-Son test Normallik Sonuçları

Grup	Çarpıklık		Basıklık	
	Ölçüm	SS	Ölçüm	SS
Ön test	.855	.297	.552	.586
Son test	-.097	.297	-1.019	.586

Çokluk vd. (2014, 16) basıklık ve çarpıklık değerlerin +1 ve -1 arasında olmasını önermektedir. Farklı bir yaklaşımda ise Albayrak (2009, s, 209) bu değerlerin +3 ile -3 arasına kadar yayılabileceğini ifade etmektedir. Bu referans sınırlarına bağlı olarak Tablo 1. verilerine göre deney ve kontrol grubunun ön test-son test normallik ölçüm sonuçlarının her iki grupta da normal dağılım gösterdiği anlaşılmaktadır.

BULGULAR

Yapılan çalışmada tablolar ilk olarak grupların kendi içinde karşılaştırma (eşleşmiş örnekler t testi), daha sonra ise gruplar arası karşılaştırma (bağımsız örnekler t testi) biçiminde sıralanmıştır. İlk iki tablo gruplar içi tablolar, son tablo gruplar arası karşılaştırma tablosu biçimindedir.

Tablo 2. Kontrol Grubu Ön test-Son test Eşleştirilmiş Örneklem t testi Sonuçları

Ölçüm	N	Ort.	SS	sd.	t	p
Ön test	36	37.91	25.42	38.41	-1.71	.095
Son test	36	48.88	26.37			

Tablo 2’de yer alan kontrol grubu verileri incelendiğinde, grubunun ön test ile son test sonuçlarının karşılaştırılması için yapılan t testi verilerinde puan ortalamaları açısından

az düzeyde puan farkı olduğu görülmüştür. Grubun ön test puan ortalamaları 37.91, son test puan ortalamaları 48.88 olarak bulunmuştur. Elde edilen verilerin fark oluşturup oluşturmadığı da incelendiğinde kontrol grubunun ön test ve son test puanları arasında anlamlı/manidar bir fark bulunmadığı anlaşılmaktadır ($p > .05$).

Tablo 3. Deney Grubu Ön test- Son test Eşleştirilmiş Örneklem t testi Sonuçları

Ölçüm	N	Ort.	SS	sd	t	p
Ön test	29	29.13	14.39	28	7.41	.000
Son test	29	74.48	23.84			

Tablo 3'e göre deney grubunun ön test puanları ile son test puan ortalamalarının karşılaştırılması için yapılan t testi verileri, puan ortalamalarının birbirinden manidar biçimde farklı olduğu işaret etmektedir. Bu duruma göre ön test için puan ortalamaları 29.13 bulunmuş, son test puan ortalamaları ise 74.48 olarak bulunmuştur. Elde edilen verilere göre kontrol grubuna ait ön test ile son test puanları arasında $p < .05$ düzeyinde manidar bir farklılık bulunmaktadır.

Tablo 4. Grup değişkenine yönelik Ön test- Son test t Testi Sonuçları

Grup	Ön test					Son test				
	N	Ort.	t	sd	p	N	Ort.	t	sd	p
Kontrol	36	37.91	-1.65	63	.103	36	48.88	4.05	63	.000
Deney	29	29.13				29	74.48			

Her iki grubun ortalamalarının karşılaştırıldığı Tablo 4. incelendiğinde, deney grubundaki öğrencilerin ön test puan ortalaması 29.13 bulunmuş, kontrol grubundaki öğrencilerin ön test puan ortalaması 37.91 bulunmuştur. Bu verilere ve manidarlık ölçümüne bakıldığında ön test seviyesinde $p < .05$ düzeyinde anlamlı bir fark görünmemektedir. Tabloya göre kontrol grubundaki öğrencilerin son test puan ortalaması 48.88 ve deney grubundaki öğrencilerin son test puan ortalamaları 74.48

bulunmuştur. Her iki grubun son test ölçüm puanlarına göre $p < .05$ düzeyine göre deney grubunun lehine manidar fark bulunduğu tespit edilmiştir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu araştırmada müzik dersinde “Öğrendiği seslerin uzunluk ve kısalık özelliklerini ayırt eder” kazanımının Web 2.0 (Wordwall) uygulaması kullanılarak öğretilmesinin öğrencilerin başarısına etkisi incelenmiştir. Anlatım yönteminin kullanıldığı kontrol grubu ile Wordwall uygulamasının kullanıldığı deney grubunun ön test uygulama sonuçlarında herhangi anlamlı bir farklılık olmamasına rağmen, her iki gruba da uygulanan son test sonucuna göre deney grubu lehinde anlamlı/manidar bir farklılık olduğu tespit edilmiştir. Uygulama sonucunda yapılan son test sonucuna göre her iki grup puanında da artış görülmektedir. Fakat deney grubundaki artış düzeyi kontrol grubuna göre anlamlı derecede fazladır. Bu anlamlı farklılığın oluşmasında deney grubunda kullanılan Web 2.0 tasarımlarından biri olan Wordwall uygulamasının etkili olduğu düşünülmektedir. Uygulama sonucuna bağlı olarak kullanılan Web 2.0 tasarımlarının müzik dersindeki ele alınan bu konuda (ilgili kazanım kapsamında nota ve sus değerlerinin öğretilmesi) başarıyı arttırdığı söylenilebilir. Çalışma sonucunda oluşan manidar farkın, kullanılan uygulama ve bu uygulama çerçevesinde ele alınan öğretici etkinliklerin deney grubundaki öğrencilerde dikkat, algı ve konuyu daha rahat kavrama gibi etkiler neticesinde oluştuğu düşünülmüştür.

Çalışmada aktarılan konunun, kullanılan “Wordwall” uygulaması ile daha etkili, daha anlaşılır hale gelmiş olması önemli olmuştur. Ayrıca öğretmen açısından sürecin pratik hal alması sayesinde oluşan durumun, çıkan farkta etkili olduğu söylenilebilir. Bu manidar farka benzeyen çeşitli çalışmalarda da Web 2.0 uygulamalarının öğrencilerin başarıları üzerinde hissedilir bir etkisi olduğu anlaşılmaktadır.

Zaharani (2022), İngilizce öğretiminde yazma becerilerini geliştirmek amacıyla Wordwall uygulamasını kullandığı çalışmasında bu uygulamanın öğrencilerin yazma becerilerini geliştirdiği ve bu sayede öğrencilerin İngilizce yazma derslerinde daha başarılı oldukları sonucuna ulaşmıştır. İngilizce alanında yapılan farklı çalışmalar

incelendiğinde İngilizce kelime öğretiminde Wordwall uygulaması kullanmanın öğrencilerin kelime ezberleme durumlarını önemli derecede desteklediği görülmektedir (Sabrina ve Taufiq, 2023; Susanto ve Sari 2023; Türegün-Çoban ve Adıgüzel, 2022). Çalışmalardan elde edilen veriler bu çalışmayı da destekler nitelikte görülmektedir. Farklı disiplinlerdeki çalışmalar incelendiğinde ilkökul birinci sınıfta harf tanıma, harf yazma, sesleri ayırt edebilme ve heceleme gibi okuma yazma (Başaran ve Kılınçarslan, 2021), fen dersinde kuvvet ve enerji ünitesine yönelik (Köse vd. 2021), coğrafya dersi topoğrafya ve kayaçlar (Çenesiz ve Özdemir, 2021) konularının öğretiminde Web 2.0 araçları kullanılmasının öğrencilerin akademik başarıları üzerinde olumlu etkilerinin olduğu görülmektedir. Genel olarak bakıldığında Web 2.0 araçlarının ve buna bağlı olarak da Wordwall uygulamasının öğrencilerin başarı durumlarına olumlu etkisinin vurgulandığı çalışmalar bu çalışma ile örtüşmektedir. Başarı dışında farklı bir uygulamada Tatlı vd. (2016) Web 2.0 araçları kullanarak yapılan uygulama sonucunda öğretmen adaylarının teknolojik pedagojik öz güven düzeylerinin arttığı gözlenmiştir. Bu çalışmadakine benzer olumlu sonuçlardan farklı olarak Web 2.0 uygulamasında fark oluşmayan diğer bir çalışmada Özek-Günyel (2018), İngilizce dinlediklerini anlama uygulaması sonucunda öğrencilerin puanları artış gözlememiş, buna karşın motivasyonlarının yükseldiğini bildirmiştir. Bu çalışmadaki olumlu artışın tersine bir başka çalışmada da Gürleroğlu (2019) kuvvet ve enerji ünitesine yönelik Web 2.0 uygulamaları sonrasında başarı düzeyinde fark bulamamıştır. Bu çalışmadan farklı olarak başarı sağlanamayan çalışmalar haricinde Web 2.0 uygulamaları sayesinde bilhassa da öğrenci başarıları üzerinde etkin sonuçlar elde eden çalışmaların göze çarpması önemli görülmektedir. Bu kapsamda müzik eğitimi ve çalgı eğitimi alanında az sayıda olan bu tip uygulamaların artırılmasının ve bu yolla sanat teknoloji ilişkisinin farklı biçimlerde ele alınmasının sağlanması önemlidir.

Alanyazın taramasında eğitimde teknoloji kullanımıyla ilgili çalışmalar olmasına rağmen müzik eğitimi alanında Web 2.0 araçları kullanımıyla ilgili yeterli sayıda çalışmaya ulaşılamamıştır. Buna bağlı olarak müzik eğitimi alanında Web 2.0 araçlarının veya farklı teknolojik araçların kullanılmasıyla ilgili çalışmaların sayıca

arttırılması, yapılması eğitimde kalitenin arttırılması için de destekleyici niteliktedir. Bu çalışmada çalışma grubu 65 kişi ile sınırlandırılmıştır. Yapılabilecek benzeri çalışmalar için çalışma grubu sayısı daha fazla olabilir. Müzik eğitiminde Wordwall uygulamasının etkilerini tespit etmek amacıyla eğitimin farklı kademelerinde de aynı yaklaşımın denenmesi etkili olacaktır. Bu tip uygulamaların farklı yaş grupları ve sınıf yapıları ile uygulanması, yapılacak uygulamalarda aynı konu farklı araç kullanımı eşleşmesinin denenmesi de katkı sağlayacaktır. Aynı araçların farklı konular için denenmesi de müzik eğitimi alanına katkı için önemlidir. Ayrıca Web 2.0 araçlarının müzik öğretmenlerinin kullanabilmesi veya kullanmaya teşvik edilmesi amacıyla çalışmalar da yapılabilir.

KAYNAKLAR

- Adanaş, E., Çetin, H., & Güler, Ç. (2018). *Müzik dersi öğretiminde teknoloji kullanımının öğrencilerin akademik başarısına etkisi*. Anadolu 1. Uluslararası Multidisipliner Çalışmalar Kongresi, 28-29 Aralık, Diyarbakır, ss.1108-1111.
- Albayrak, A. S. (2009). Çok değişkenli istatistik tekniklerin varsayımları. Kalaycı, Ş. (Ed.) *SPSS uygulamalı çok değişkenli istatistik teknikleri içinde*, Ankara: Asil.
- Almalı, H., & Yeşiltaş, E. (2020). Sosyal bilgiler eğitiminde coğrafya konularının web 2.0 teknolojileri kullanılarak öğretiminin öğrencilerin akademik başarı ve tutumlarına etkisi. *Türkiye Bilimsel Araştırmalar Dergisi*, 5(2), 165-182.
- Başaran, M., & Kılınçarslan, R. (2021). Uzaktan eğitimle ilk okuma yazma öğretiminde web 2.0 araçlarıyla tasarlanan oyunların etkililiği. *Türkiye Eğitim Dergisi*, 6(1), 186-199.
- Biasutti, M., Antonini Philippe, R., & Schiavio, A. (2022). Assessing teachers' perspectives on giving music lessons remotely during the COVID-19 lockdown period. *Musicae Scientiae*, 26(3), 585-603.
- Bozkurt, A. (2017). Türkiye'de uzaktan eğitimin dünü, bugünü ve yarını. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 3(2), 85-124.
- Burak, S., & Çörekçi, E. D. (2021). Okul öncesi müzik eğitiminde teknoloji kullanımı: Antalya ilinde nitel bir çalışma. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, 11(2), 375-395.
- Crawford, R. (2013). Evolving technologies require educational policy change: Music education for the 21st century—*Australasian Journal of Educational Technology*, 29(5).
- Çelebi, C., & Satırlı, H. (2021). Web 2.0 araçlarının ilkokul seviyesinde kullanım alanları. *Instructional Technology and Lifelong Learning*, 2(1), 75-110.
- Çelik, T. (2021). Sosyal bilgiler öğretmeni adaylarının web 2.0 uygulamalarıyla biçimlendirici değerlendirme deneyimlerinin incelenmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, 50(231), 173-198.
- Çenesiz, M., & Özdemir, M. A. (2021). Web 2.0 araçlarının ortaöğretim 10. Sınıf coğrafya dersi topoğrafya ve kayaçlar konusunda akademik başarıya etkisi. *International Journal Of Geography And Geography Education*, (43), 39-53.
- Çoban, B. T., & Adıgüzel, A. (2022). Uzaktan eğitim İngilizce dersi kelime öğretiminde Web 2.0 araçları kullanımının öğrenci başarısına ve tutuma etkisi. *IBAD Sosyal Bilimler Dergisi*, (12), 164-180.
- Çokluk, Ö., Şekercioglu, G., & Büyüköztürk, Ş. (2014). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik SPSS ve LISREL uygulamaları*. Ankara: Pegem Akademi.

- Deperlioğlu, Ö., & Köse, U. (2010). Web 2.0 teknolojilerinin eğitim üzerindeki etkileri ve örnek bir öğrenme yaşantısı. *Akademik Bilişim, 10*, 10-12.
- Dizdar, B. (2022). *Web Tabanlı Uzaktan Eğitim İle Verilen Bağlama Dersinin Konservatuvar Lisans Düzeyi Bağlama Dersi Kazanımlarına Etkisi* (Doktora Tezi). Uludağ Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bursa.
- Dominic, M., Francis, S., & Pilomenraj, A. (2014). E-learning in Web 3.0. *International Journal of Modern Education and Computer Science, 6*(2), 8.
- Erhan, M., & Şen, Ü. S. (2019). İlköğretim 7. sınıf müzik öğretiminde teknoloji destekli materyal kullanımının akademik başarıya etkisi. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 23*(4), 2113-2139.
- Gündoğdu, MM (2017). *Web 2.0 teknolojileri ile gelişmiş işbirlikli öğrenme ortamının ortaokul öğrencilerinin akademik başarıları ile problem çözme odaklı düşünme becerilerinin ve motivasyonun etkileri* (Doktora Tezi). Necmettin Erbakan Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Gürleroğlu, L. (2019). *5E modeline uygun web 2.0 uygulamaları ile gerçekleştirilen fen bilimleri öğretiminin öğrenci başarısına motivasyonuna tutumuna ve dijital okuryazarlığına etkisinin incelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Kapan, K., & Üncel, R. (2020). Gelişen web teknolojilerinin (web 1.0-web 2.0-web 3.0) Türkiye turizmine etkisi. *Safran Kültür ve Turizm Araştırmaları Dergisi, 3*(3), 276-289.
- Karaca, F., & Aktaş, N. (2019). Ortaöğretim kurumu öğretmenlerinin web 2.0 uygulamaları için haberdarlıklarının, yeterlilik düzeylerinin, kullanım sıklıklarının ve eğitsel amaçlı kullanım biçimlerinin incelenmesi. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 21*(2), 212-230.
- Karaman, S., Yıldırım, S., & Kaban, A. (2008). *Öğrenme 2.0 yaygınlaşıyor: Web 2.0 uygulamalarının eğitimde kullanımına ilişkin araştırmalar ve sonuçları*. 13. Türkiye'de İnternet Konferansı Bildirileri (inet-tr'08), 22-23 Aralık, Orta Doğu Teknik Üniversitesi.
- Karasar, N. (2022). *Bilimsel araştırma yöntemleri: Kavramlar, ilkeler, teknikler*, Ankara: Nobel Akademik.
- Kasap, B. T. (2007). *Müzik eğitiminde teknolojik yaklaşımlar*. 38. Uluslararası Asya ve Kuzey Afrika Çalışmaları Kongresi (ICANAS), 10-15 Eylül, Ankara, ss.447-454.
- Kırımlı, H., & Demirezen, S. (2022). Sosyal bilgiler öğretmenlerinin web 2.0 teknolojilerine yönelik görüşleri. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 62*, 527-558.
- Konstantinidis, A., Theodosiadou, D., & Pappos, C. (2013). Öğretimi desteklemek için Web 2.0 araçları. *Türk Çevrimiçi Uzaktan Eğitim Dergisi, 14* (4), 287-295.

- Korkmaz, G., & Çaymaz, G. (2022). Yabancılara Türkçe eğitiminde web 2.0 araçlarının dört alan becerisine yönelik kullanımları (Okuma, Dinleme, Yazma, Konuşma). *Trk Dergisi*, 3(1). 40 – 56.
- Levendoğlu, O. (2004). *Teknoloji destekli çağdaş müzik eğitimi*. 1924-2004 Musiki Muallim Mektebinden Günümüze Müzik Öğretmeni Yetiştirme Sempozyumu Bildirisi, 7-10 Nisan, Süleyman Demirel Üniversitesi, ss.216-222.
- Köse, Ö. Ö., Bayram, H., & Benzer, E. (2021). WEB 2.0 destekli argümantasyon uygulamalarının ortaokul öğrencilerinin kuvvet ve enerji konusundaki başarılarına, tartışmacı tutumlarına ve teknoloji tutumlarına etkisi. *Erciyes Journal of Education*, 5(2), 179-207.
- Özek-Günyel, F. (2018). *Web 2.0 destekli ACRS uygulanan öğretim tasarımının öğrencilerin dinlediklerini anlamalarına ve motivasyonlarına etkisi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Hacettepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Özkandemir, O. (2019). *İlkokul müzik derslerinde robotik ve kodlama programlarının kullanılmasına yönelik örnek bir çalışma*. (Doktora Tezi). Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Rudolph, T. E. (2004). *Teaching music with technology*. Chicago: GIA Publication.
- Shabrina, F., & Taufiq, W. (2023). The Effect of Teaching English Vocabulary on Junior High School Students By Using Wordwall. net. *Borneo Educational Journal (Borju)*, 5(2), 283-295.
- Susanto, E., & Sari, M. E. (2023). Effectiveness of Using The Wordwall Application on Student Learning Outcomes. *At-Ta'lim: Media Informasi Pendidikan Islam*, 22(1), 127-133.
- Tatlı, Z., Akbulut, H. İ., & Altınışik, D. (2016). Öğretmen adaylarının teknolojik pedagojik alan bilgisi özgüvenlerine web 2.0 araçlarının etkisi. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education*, 3, 659-678.
- Türegün Çoban, B., & Adıgüzel, A. (2022). Uzaktan eğitim İngilizce dersi kelime öğretiminde web 2.0 araçları kullanımının öğrenci başarısına ve tutuma etkisi. *IBAD Sosyal Bilimler Dergisi*, 12, 164-180.
- Yungul, O. (2018). Müzik eğitiminde web tabanlı uzaktan eğitim. *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim (TEKE) Dergisi*, 7(2), 1333-1348.
- Zaharani, H. (2022). The Effect Of Word Wall Method On Students'writing Ability. *Journal MELT (Medium for English Language Teaching)*, 6(2), 107-121.

SUMMARY

Aim of the Study

This study aims to determine the effect of using the Wordwall application on the success of the students studying in the 5th grade of secondary school in learning note and rest values in music lessons. Depending on this purpose, it is also aimed to contribute to the literature by determining the effect of Wordwall applications used in music education on student success.

Method

This research was carried out with a pretest-posttest control group model. Experimental and control groups were formed as described below within the scope of the model.

Working group

The study group of the research consisted of 5th-grade students in a secondary school in Trabzon. As a result of the pre-test, the two branches with the closest score distribution were selected as the experimental group (n=29) and the control group (n=36).

Data Collection Process

As data collection tools in the research, the level determination test consisting of five items, which was formed by the researchers by taking expert opinions, was applied. It was aimed to measure the students' knowledge of note and rest values by forming five questions in the placement test as filling in the blanks, matching, and multiple choice. During the implementation phase, two-hour music lessons were held with both groups. In the control group, traditional teaching methods (explanation, question-answer) were used in the teaching of note and rest values. While giving notes and rest values, the information was written on the board and transferred to the students. At the end of the lesson, the subject was reinforced by using the question-answer technique. Wordwall application was used in teaching notes and rest values in the experimental group. Wordwall is one of the Web 2.0 applications used with internet-connected tools such as computers, smart boards, tablets, and phones to create both interactive and printable activities.

Findings

In the study, first the pre-test application and then the post-test application were made. Comparative measurements were made for the data obtained from these applications. In these measurements, independent samples t-tests and paired samples t-tests were preferred. No difference was found between the groups in the t-test for the pre-test. This was interpreted as the equivalence of the groups. According to the t-test results for the

post-test process, a difference was found in favor of the experimental group. Accordingly, the experimental group was more successful in the second application. According to the results of the t-test conducted within the groups, the increase in the experimental group was found to be more significant than the increase in the control group. In the comparisons within and between groups, the scores of the experimental group differed significantly from the control group.

Conclusion

In this study, the effect of teaching the achievement of "Distinguish the length and shortness of the learned sounds" in the music lesson by using the Web 2.0 (Wordwall) application on the success of the students was examined. Although there was no significant difference in the pre-test application results of the control group in which the narrative method was used and the experimental group in which the Wordwall application was used, it was determined that there was a significant/significant difference in favor of the experimental group according to the post-test results applied to both groups. According to the post-test result at the end of the application, there is an increase in the scores of both groups. However, the level of increase in the experimental group is significantly higher than in the control group. This significant difference is thought to be due to the use of the Wordwall application, a Web 2.0 design, in the experimental group. In contrast, the expression technique was used in the control group. It can be said that Web 2.0 designs used depending on the result of the application increase the success in this subject (teaching note and rest values within the scope of the relevant acquisition) in the music lesson. It was thought that the significant difference that emerged as a result of the study was due to the effects of the application used and the didactic activities handled within the framework of this application, such as attention, perception, and understanding the subject more easily on the students in the experimental group.

ORCID

Sevil Damla TERZİOĞLU <https://orcid.org/0009-0009-7533-9379>

M. Kayhan KURTULDU <https://orcid.org/0000-0003-0064-9144>

Araştırmacıların Katkı Oranı Beyanı

Bu çalışmanın planlanması, yürütülmesi ve yazılı hale getirilmesinde araştırmacılar eşit oranda katkı sağlamıştır.

Çatışma Beyanı

Araştırmacıların, araştırma ile ilgili diğer kişi ve kurumlarla herhangi bir kişisel ve finansal çıkar çatışması yoktur.

Etik Kurul Beyanı

Bu araştırma, Trabzon Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etik Kurulunun 02.06.2023 tarih ve 2023-6/1.9 sayılı onayı ile yürütülmüştür.

